Bruno CLAEYS - Ivan LE ROUX

L'Univers des SCANNERS

et des ondes courtes...

5ème EDITION



PROCom EDITIONS

L'UNIVERS
DES SCANNERS

et des Ondes Courtes...

OUVRAGES DES MEMES AUTEURS :
(ProCom Editions S.A.)

- L'UNIVERS DE LA CB.

- VOYAGE AU CŒUR DE MA CB...

Bruno CLAEYS - Ivan LE ROUX

L'UNIVERS DES SCANNERS

et des Ondes Courtes...

ProCom Editions S.A.
Espace Joly - 225 RN 113 - 34920 LE CRÈS
Tél. : 04 67 16 30 40 Fax : 04 67 87 29 65

ISBN : 2-912955-04-1
EAN : 9782912955043
n° Editeur : 2-912955
Dépôt légal : 3ème trimestre 2002

Espace Joly
225 RN 113
34920 LE CRÈS
Tél. : 04 67 16 30 40 - Fax : 04 67 87 29 65

PRÉFACE

Voici donc la cinquième édition de « l'Univers des Scanners », tant attendu par tous !!!

A travers cet ouvrage, deux des professionnels les plus pointus dans ce domaine, Bruno Claeys et Ivan Le Roux ont encore frappé. Devenu incontournable cet ouvrage est, et restera

considéré comme la « bible » de la réception du spectre des fréquences qui nous entourent.

Les auteurs vous feront aussi découvrir, les toutes dernières nouveautés qui sont apparues depuis la précédente édition, du scanner portable au scanner de table, ainsi que des centaines de nouvelles fréquences...

L'engouement pour les scanners a toujours existé mais dérange... Apparus en France dans le début des années 80, les scanners passent depuis, de la tolérance à l'interdiction d'utilisation en voiture, pour finir le 9 mai 1994, par un texte de loi disant que... la fabrication, l'importation, l'exposition, l'offre, la location ou la proposition de vente par des personnes physiques ou morales...devait faire une demande de détention auprès du ministre chargé des télécommunications... Le problème est que l'administration ne délivre pas ces autorisations, enfin presque, une à ma connaissance a été délivrée... peut-être, y en a t'il eu d'autres, j'avoue que le nombre exact serait intéressant à connaître... et le nom de ces personnes encore plus... Toujours est-il que la loi est la loi... A ce jour la situation a évolué. Le mercredi 09 janvier 2002 par le tribunal correctionnel de Dijon ; Extrait :... « Que l'obligation d'obtenir une autorisation constitue une entrave à la libre circulation intra-communautaire »... Le 23 janvier 2002, un deuxième jugement confirme le premier et va même encore plus loin !

Je vous laisse découvrir tout cela ... Bonne Lecture !

Loïc Ferradou
Editeur

SOMMAIRE

INTRODUCTION

Apparus en France dans le début des années 80, les scanners ont immédiatement suscité un vif intérêt pour un grand nombre de corporations.

Réalisés " autour " de quartz, les premiers récepteurs " large bande " ne fonctionnaient que sur quelques fréquences et pouvaient recevoir qu'un seul type de modulation (modulation de fréquence, FM-N). Ces appareils, conçus initialement pour la réception des bandes VHF et UHF (à partir de 30 MHz), bénéficient maintenant quasiment toujours, grâce aux avancées technologiques, de l'adjonction de fréquences plus basses (ondes courtes) ainsi que l'accès à une plus grande diversité de mode de modulation : AM, W-FM, USB, LSB... Par extension, les signaux " non phonie " peuvent également être reçu : Packet-Radio, PSK31, APRS, RTTY, FAX, SSTV, CW, etc.

Les scanners sont plutot utilisés pour l'écoute de liaisons de proximité : professionnels, téléphones de voiture, " bande FM ", radioamateurs, marine, aviation... Cependant, lorsque les conditions de propagation sont favorables, certains passionnés se lancent dans l'écoute de DX (son de chaînes T.V., radioamateurs, avions en vol, CB...) et peuvent recevoir des émissions distantes de plusieurs centaines, voir milliers, de kilomètres.

L'usage des scanners ouvre un monde très attrayant à un grand nombre d'utilisateurs (particuliers, administrations, professionnels...). Néanmoins, il faut savoir que tous les messages interceptés ayant un caractère confidentiel ou privé ne devront en aucun cas être divulgués ou enregistrés. Pour éviter ce genre de désagréments, les services des administrations qui ne veulent pas être entendus (police, gendarmerie…) utilisent des appareils de transmission équipés de systèmes de cryptographie. Par exemple, depuis la coupe du monde de football de 1998, les services de police du département de la Seine St-Denis, où fût jouée la finale, sont tous équipés d'un tel dispositif.

Ce souci d'inviolabilité s'étend également aux téléphones de voiture. Pour faire face aux besoins grandissants et assurer un service de qualité, les opéra-

teurs mettent en place des réseaux utilisant la technologie du " numérique " (GSM, DCS-1800...). Dans ce cas, les conversations deviennent inaudibles avec les scanners. Cette crainte de discrétion, pour ce qui concerne les téléphones du " grand public ", n'est pas du goût de tous les services officiels, notamment ceux chargés de missions très " chaudes " (drogue, terrorisme, prostitution, etc.). Les moyens à mettre en place pour l'interception " en direct " des conversations téléphoniques étant plus lourds.

Les récepteurs scanners disponibles sur le marché actuel sont extrêmement sophistiqués. A la pointe du progrès, ils sont construits avec des microprocesseurs élaborés et utilisent pour beaucoup, la technologie des composants miniatures de surface (CMS). Tous, sont pourvus maintenant d'afficheur à cristaux liquides, disposent d'un nombre plus ou moins important de canaux mémoires et de bandes programmables. Certains sont même utilisables reliés à un ordinateur pour une gestion plus aisée d'un grand nombre de paramètres.

Lors de l'achat d'un scanner, il est important de bien déterminer les conditions dans lesquelles ce dernier sera utilisé, ceci afin de porter son choix sur un appareil portatif (format talkie-walkie), " mobile " ou de table.

Un petit conseil : exigez de votre vendeur une démonstration approfondie plutôt qu'une remise de quelques euros, les heures de maniement économisées pour tenter vainement, de percer les complexités de votre futur appareil en valent la peine.

AVERTISSEMENT

Depuis quelques années la vente des scanners a connu une libéralisation dans l'ensemble de la C.E.E. Seule, la France a connu une vague de répression sans précédent. Depuis la parution de la première édition de l' " Univers des scanners " les choses ont évolué. Après une situation de laxisme longue de plusieurs années, on est entré dans une période où il fallait se cacher pour s'adonner à un loisir inoffensif, l'écoute des ondes radio avec un récepteur " scanner ". Il était légalement devenu plus simple en France d'acheter une arme (mise entre n'importe quelles mains...) que de se procurer un récepteur large bande !

De moins en moins de revendeurs osaient vendre ou mettre en avant dans leurs catalogues et publicités les récepteurs scanners. Ces appareils étaient devenus, pour les distributeurs, une véritable épée de Damoclès !

Cette situation résultait de " visites " faites chez les commerçants, dans les salons spécialisés et semble t-il chez des particuliers, par les services de l'administration, désireux de contrôler si ceux-ci respectaient la loi (voir ci-après le chapitre " Extrait du nouveau code pénal "). Respecter la loi semble chose normale, encore faut-il qu'elle soit juste...

Pour résumer la situation ; la fabrication, l'importation, l'exposition, l'offre, la location ou la vente par des personnes physiques ou morales (par exemple les revendeurs...), possédant une autorisation délivrée par le ministre chargé des télécommunications, à des acquéreurs ou détenteurs (par exemple monsieur Tout le monde...), possédant aussi une autorisation délivrée par le ministre chargé des télécommunications, est autorisée (Art. R. 226-3 et Art. R. 226-7).

Le problème est que l'administration ne délivre pas ces autorisations (pardon, quasiment pas... certains " utilitaires " privilégiés l'ont reçu). Alors que tous les utilisateurs potentiels avaient été invités à en faire la demande (honnêtes citoyens...).

Aujourd'hui, beaucoup s'en " mordent les doigts ". Pourquoi ? Car il leur à été donné à penser que, dans le cadre de la mise en place d'une réglementation sur l'utilisation des récepteurs large bande, une autorisation leur serait donnée s'ils en faisaient la demande. Mais surprise, le nouveau code pénal à l'article R. 226-12 précisent que les personnes qui fabriquent, importent, détiennent, exposent, offrent, louent ou vendent des appareils figurant sur la liste prévue à l'article R. 226-1 (dont souffrent les scanners) doivent se mettre en conformité. Ceci implique de procéder, dans un délai d'un mois, à la destruction de leur(s) appareil(s), le(s) vendre ou céder à une personne titulaire de l'une des autorisations prévues si leur demande est rejetée !

Les particuliers, bien que n'ayant aucune utilité bien définie de ce matériel, constituent " le gros " des utilisateurs de scanners. Il est vrai que parfois des malfrats emploient ce type d'appareils à des fins répréhensibles mais ils ne font certainement pas parti de ceux qui demandent une autorisation d'utilisation... Et pourquoi ne pas demander à ceux qui attaquent les fourgons blindés au lance-roquette ne déclarer leurs armes au préalable ?!

Les passionnés de radiocommunication qui ont fais cette démarche, se sentaient pris au piège, bernés et n'imaginaient pas devoir se séparer ou détruire leur matériel (parfois très onéreux). Leur sentiment de mal aise était d'autant plus grand qu'ils ont communiqués, de bonne foi, eux-mêmes leur adresse à l'administration, qui par ailleurs a encaissée le montant de la TVA sur ces mêmes ventes ! Les agents de celle-ci ont pu constituer un fichier et sévir à tout moment... Puisqu'aucun n'aura d'autorisation.

Pour les revendeurs de matériel de radiocommunication, c'est plus simple et rapide, il suffit de consulter les revues spécialisées, relever les adresses et aller fouiller dans les stocks. D'après ces mêmes revues, fin 1997, 200 dossiers (demandes d'autorisation) restés en suspens au ministère chargé des télécommunications ont été transmis au Secrétariat Général de la Défense Nationale désormais chargé de délivrer les autorisations.

Dans le même temps, des importateurs français et étrangers, non détenteurs de la fameuse autorisation, proposent aux revendeurs des appareils qu'ils " rentrent " en France sans le moindre souci.

Face à la demande non négligeable et poussés par la difficile conjoncture économique, les revendeurs spécialisés en matériel de radiocommunication pouvaient difficilement résister et ne pas proposer à leurs clients des scanners.

Comble de l'ironie, dans les revues spécialisées (françaises) apparaissent de plus en plus souvent des publicités de magasins étrangers (voire de magasins français ayant des succursales à l'étranger), bien sûr non détenteurs de la fameuse autorisation. Il suffit de leur faire parvenir un chèque compensable dans une banque française ou communiquer son numéro de carte bancaire au bas d'un bon de commande pour recevoir, le plus discrètement possible, le scanner rêvé depuis si longtemps.

A cette époque, nous avons visité un salon de radiocommunications de loisir qui avait lieu chaque année en Allemagne à seulement 3 kilomètres de la frontière francaise. Sur place un revendeur local présentait sur un stand de plus de 20 m de long des dizaines de scanners. Ses clients étaient à 90 % des français (un manque à gagner important pour les commerçants français et pour l'administration qui ne percevra pas de TVA). Il est bien connu que le malheur des uns fait le bonheur des autres !

DERNIERE MINUTE - DERNIERE MINUTE - DERNIERE MINUTE

Aujourd'hui la situation se débloque un peu, par la force des choses, grâce à une jurisprudence. *La cour d'appel de Dijon, chambre correctionnelle, a prononcé publiquement le mercredi 09 janvier 2002 sur appel d'un jugement rendu le 20 décembre 2000 par le Tribunal correctionnel de Dijon ; Extrait :...* ***Que l'obligation d'obtenir une autorisation constitue une entrave à la libre circulation intra-communautaire ;*** *que l'objectif recherché par le législateur réside dans la protection du secret des correspondances entre les personnes privées, telle qu'elle est assurée par les dispositions des articles 226-1 et suivants du Code Pénal; que cependant,* ***il n'est pas établi que les appareils importés et détenus par le prévenu sont susceptibles d'intercepter des communications à caractère privé, compte tenu des procédés de codage ou de cryptage des réseaux de télécommunications ;*** *que c'est à bon droit que le tribunal a considéré que dés lors que les conversations à caractère confidentiel et privé ne peuvent être écoutées par les appareils incriminés. La procédure d'autorisation apparaît excessive au regard du risque que ceux-ci feraient courir au secret des correspondances et constitue une mesure d'effet équivalent à une restriction quantitative à l'importation contraire aux dispositions du Traité de Rome ;...*

Un deuxième jugement *du mercredi 23 janvier 2002 par la 13ème chambre des appels correctionnels de Paris, section A (dossier N°01/02318)* ***confirme le premier et va plus loin.*** *Deux phrases sont très importantes :*

- Le fait de soumettre la commercialisation des scanners à l'obtention d'une autorisation administrative, constitue une violation de la Directive Européenne [article 8 de la directive 1999/5/CE du parlement européen et du conseil du 9 mars 1999 concernant les appareils hertziens.]

- Les dispositions communautaires interdisent aux états membres de limiter ou d'entraver la mise sur le marché et la mise en service de tels appareils.

En clair, la France ne peut obliger les utilisateurs à l'obtention d'une autorisation administrative et ne peut interdire ou limiter la vente des scanners sur son territoire. Ces deux jugements devraient mettre un terme à la prohibition des récepteurs scanners en France.

Depuis la parution de ces récentes décisions de justice les revendeurs spécialisés proposent à nouveau des appareils de réception large bande et font parraître des publicités dans les magazines spécialisés. Les ventes de scanners décollent de nouveau en France !

Les textes de loi français n'ayant pas encore été modifié pour répondre à la nouvelle situation, nous laissons dans leur intégralité les chapitres " Généralités " et " Extrait du nouveau code pénal " à l'origine de tous ces problèmes..

GÉNÉRALITÉS

La loi, pour ce qui concerne les radiocommunications stipule qu'il est strictement interdit d'enregistrer, de divulguer ou même de faire état du contenu des messages et/ou conversations téléphoniques captés.

L'arrêté du 9 mai 1994 fixe la liste des appareils prévus par l'article 226-3 et pouvant constituer l'infraction prévue par le deuxième alinéa de l'article 226-15 du code pénal. Y sont nommés les dispositifs permettant l'interception des communications téléphoniques, transmissions de données ou télécopie, pouvant être branchés sur un poste téléphonique, un autre équipement terminal de télécommunication ou sur la ligne d'un abonné, soit dans la partie privative de la distribution, soit sur un quelconque point du réseau de télécommunication d'un opérateur, mais également les dispositifs " microémetteurs " permettant la retransmission de la voix par moyens hertziens, optiques ou filaires, ceux d'interception du son à distance de type " microcanons " ou équipés de dispositifs d'amplification acoustique et les systèmes d'écoute à distance par faisceaux laser, le tout bien sûr, à l'insu du locuteur.

A ce stade et sachant que les postes scanners ne sont reliés qu'à une antenne et une source d'alimentation, tout laisse supposer que ceci ne les concerne pas. Cependant, ce même arrêté inclus un peu plus loin : " ...Récepteurs radioélectriques permettant l'exploration de fréquences et l'écoute des signaux autres que les récepteurs de radiodiffusion, les équipements d'installations radioélectriques d'amateurs, les équipements d'installations radioélectriques pouvant être établies librement en application de l'article L.33-3 (3o) du code des postes et télécommunications, les postes émetteurs-récepteurs fonctionnant sur les canaux banalisés dits postes CB... ".

Les récepteurs dits " scanners " ne sont pas nommément cités et permettent, sans modification aucune, la réception de ces services, mais aussi celle des autres... De plus, ils permettent l'exploration de fréquences. *Mais combien*

d'entre vous, en règlant les chaînes de votre récepteurs de télévision, ne sont pas " tombé " sur des émissions de professionnels (police, ambulances ou l'aéroport du coin...) ? Est-ce pour autant que les récepteurs TV ont été retiré de la vente ?! Les émetteurs-récepteurs agréés " Radioamateurs " - en vente libre - permettent aussi de recevoir des émissions non destinées au grand public (aviation, maritimes...), alors, les radioamateurs se bouchent-ils les oreilles sur certaines bandes ? Pourquoi tant d'hypocrisie ?!

Bien que longtemps en vente libre en France, les scanners sont subitement prisonniers d'une législation qui a pour but de stopper l'usage de " microespions " et dérivés. Les utilisateurs de tels appareils (d'interception du son à distance de type " microcanons " ou équipés de dispositifs d'amplification acoustique et les systèmes d'écoute à distance par faisceaux laser...) sont rarement des particuliers, James Bond 007 en herbe. Les scandales liés à ce genre d'activité démontrent qu'il s'agit pratiquement toujours d'affaires politiques ou industrielles. Les commanditaires de telles actions font appel à de véritables professionnels qui ne s'équipent sûrement pas chez le revendeur de scanners du coin.

En clair, en éteignant son récepteur scanner on ferme la porte sur un monde fascinant et oublie tout ce que l'on vient d'entendre. Surtout, aucun enregistrement du contenu des conversations captées ne doit être fait et ce, par quelque moyen que se soit.

De toute façon, les services des administrations qui ne veulent pas être entendues utilisent des appareils de transmission équipés de systèmes cryptographiques.

EXTRAIT DU NOUVEAU CODE PÉNAL

Chapitre VI
Des atteintes à la personnalité

SECTION PREMIERE
De l'atteinte à la vie privée

Art. R. 226-1 La liste d'appareils prévue par l'article R. 226-3 est établie par arrêté ministériel.

Art. R. 226-2 Cet arrêté est pris par le ministre chargé des télécommunications après avis d'une commission consultative placée auprès de lui et comprenant :

1° Un représentant du ministre chargé des télécommunications, président ;

2° Un représentant du ministre de l'intérieur ;

3° Un représentant du ministre de la défense ;

4° Un représentant du ministre chargé des douanes ;

5° Un représentant du ministre chargé de l'industrie ;

6° Quatre personnalités choisies en raison de leur compétence désignées par le ministre chargé des télécommunications.

La commission peut entendre, à titre d'expert, toute personne compétente.

Elle est saisie sur avis de tout projet de modification de la liste mentionnée ci-dessus. Elle peut également formuler des propositions de modification de cette liste.

Art. R. 226-3 La fabrication, l'importation, l'exposition, l'offre, la location ou la vente de tout appareil figurant sur la liste mentionnée à l'article R. 226-1 est soumise à une autorisation délivrée par le ministre chargé des télécommunications.

Art. R. 226-4 La demande d'autorisation est déposée auprès du ministre chargé des télécommunications. Elle comporte pour chaque type d'appareil :

1° Le nom et l'adresse du demandeur, s'il est une personne physique, ou sa dénomination et son siège, s'il est une personne morale ;

2° La ou les opérations mentionnées à l'article R. 226-3 pour lesquelles l'autorisation est demandée et, le cas échéant, la description des marchés visés ;

3° L'objet et les caractéristiques techniques du type de l'appareil accompagnés d'une documentation technique ;

4° Le lieu prévu pour la fabrication de l'appareil ou pour les autres opérations mentionnées à l'article R. 226-3 ;

5° L'engagement de se soumettre aux contrôles nécessaires à la vérification du respect des indications fournies dans la demande d'autorisation.

Art. R. 226-5 L'autorisation mentionnée à l'article R. 226-3 est délivrée pour une durée maximale de six ans.

Elle peut être fixée par les conditions de réalisation de l'opération et le nombre des appareils concernés.

Art. R. 226-6 Chaque appareil fabriqué, importé, exposé, offert, loué ou vendu doit porter la référence du type correspondant à la demande d'identification et un numéro d'identification individuel.

Art. R. 226-7 L'acquisition ou la détention de tout appareil figurant sur la liste mentionnée à l'article R. 226-1 est soumis à une autorisation délivrée par le ministre chargé des télécommunications.

Art. R. 226-8 La demande d'autorisation est déposée auprès du ministre chargé des télécommunications. Elle comporte pour chaque type d'appareil ;

1° Le nom et l'adresse du demandeur, s'il est une personne physique, ou sa dénomination et son siège, s'il est une personne moral ;

2° Le type de l'appareil et le nombre d'appareils pour la détention desquels l'autorisation est demandée ;

3° L'utilisation prévue.

Art. R. 226-9 L'autorisation mentionnée à l'article R. 226-7 est délivrée pour une durée maximale de trois ans.

Elle peut subordonner l'utilisation des appareils à des conditions destinées à en éviter tout usage abusif.

Elle est accordée de plein droit aux agents ou services de l'Etat habilités à réaliser les interceptions autorisées par la loi.

Art. R. 226-10 Les titulaires de l'une des autorisations mentionnées à l'article R. 226-3 ne peuvent proposer, céder, louer ou vendre les appareils figurant sur la liste prévue à l'article R. 226-1 qu'aux titulaires de l'une des autorisations mentionnées à l'article R. 226-3 ou à l'article R. 226-7.

Ils tiennent un registre retraçant l'ensemble des opérations relatives à ces matériels. Le modèle de ce registre est déterminé par arrêté conjoint du ministre de l'intérieur et du ministre chargé des télécommunications.

Art. R. 226-11 Les autorisations prévues à l'article R. 226-7 peuvent être retirées :

1° En cas de fausse déclaration ou de faux renseignement ;

2° En cas de modification des circonstances au vu desquelles l'autorisation a été délivrée ;

3° Lorsque le bénéficiaire de l'autorisation n'a pas respecté les dispositions de la présente section ou les obligations particulières prescrites par l'autorisation ;

4° Lorsque le bénéficiaire de l'autorisation cesse l'exercice de l'activité pour laquelle a été délivrée l'autorisation.

Le retrait ne peut intervenir, sauf urgence, qu'après que le titulaire de l'autorisation a été mis à même de faire valoir ses observations.

Les autorisations prennent fin de plein droit en cas de condamnation du titulaire pour l'une des infractions prévues par les articles R. 226-1, R. 226-15 ou R. 432-9.

Art. R. 226-12 Les personnes qui fabriquent, importent, détiennent, exposent, offrent, louent ou vendent des appareils figurant sur la liste prévue à l'article R. 226-1 doivent se mettre en conformité avec les prescriptions de la présente section en sollicitant les autorisations nécessaires dans un délai de trois mois à compter de la publications de l'arrêté prévu à l'article R. 226-1.

Si l'autorisation n'est pas délivrée, ces personnes disposent d'un délai d'un mois pour procéder à la destruction de ces appareils ou pour les vendre ou les

céder à une personne titulaire de l'une des autorisations prévues.

Arrêté du 9 mai 1994 fixant la liste d'appareils prévue par l'article
R. 226-32 du code pénal

Le ministre de l'industrie, des postes et télécommunications et du commerce extérieur,

Vu le code pénal, et notamment l'article R. 226-3 ;

Vu l'avis de la commission consultative instituée par l'article R. 226-2 du code pénal en date du 9 février 1994.

Arrêté :

Art. 1er La liste d'appareils prévue par l'article R. 226-3 du code pénal figure en annexe du présent arrêté.

Art. 2 Le directeur général des postes et télécommunications est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal Officiel de la République Française.

Fait à Paris, le 9 Mai 1994

Gérard Longuet

ANNEXE

Appareils conçus pour réaliser les opérations pouvant constituer l'infraction prévue par le deuxième alinéa de l'article R. 226-15 du code pénal.

Microémetteurs pouvant être branchés sur un poste téléphonique, un autre équipement terminal de télécommunications ou sur la ligne d'un abonné soit dans la partie privative de la distribution, soit sur un quelconque point de réseau de télécommunications d'un opérateur.

Dispositifs permettant l'interception de tout signal de données ou de télécopie transmis sur un réseau de télécommunications.

Tous dispositifs d'interface se couplant discrètement à un réseau de télécommunications et permettant la transmission du signal capté vers un enregistreur quelconque.

Dispositifs permettant le traitement des correspondances interceptées ou détournées des voies de télécommunications.

Récepteurs radioélectrique permettant l'exploration de fréquences et l'écoute des signaux autres que les récepteurs de radiodiffusion, les équipements d'installations radioélectriques d'amateurs, les équipements d'installations radioélectriques pouvant être établies librement en application de l'article L. 33-3 (3°) du code des postes et télécommunications, les postes émetteurs-récepteurs fonctionnant sur les canaux banalisés dits postes CB.

Appareils qui, conçus pour la détection à distance des conversations, permettent de réaliser l'infraction prévue par l'article R. 226-1 du code pénal.

Dispositifs microémetteurs permettant la retransmission de la voix par moyens hertziens, optiques ou filaires, à l'insu du locuteur.

Appareils d'interception du son à distance de type microcanon ou équipés de dispositif d'amplification acoustique.

Systèmes d'écoute à distance par faisceaux laser.

LES " SCANNERS "

Les pages suivantes présentent un large éventail des scanners disponibles sur les marchés du neuf et de l'occasion, ainsi que leurs principales caractéristiques. Les prix varient de façon conséquente selon les possibilités qu'offre l'appareil (de 150 euros pour les premiers prix à plus de 9000 euros pour les plus onéreux).

Dans un premier temps, il convient de déterminer si l'on souhaite utiliser un modèle portatif (au format talkie-walkie), de base ou mobile.

Le portatif offre l'avantage d'être totalement autonome grâce à son alimentation par piles ou batteries. On peut l'emmener partout et l'utiliser à n'importe quel moment. Par contre, l'antenne de type " boudin " ou télescopique qui accompagne ce genre d'appareil en limite la réception considérablement.

Le récepteur fixe, à condition d'y adjoindre la ou les antennes nécessaires, permet une écoute plus confortable sur les différentes bandes.

Une fois déterminée la catégorie de scanners, il faut définir les bandes que l'on désire privilégier (le tableau de répartition général de fréquences peut être une aide précieuse). Certains scanners (peu onéreux) ne couvrent que quelques portions de bandes, mais ces dernières correspondent peut-être à ce que vous souhaitez recevoir... Attention, les caractéristiques des constructeurs sont parfois trompeuses et le choix ne doit pas forcément se porter vers un appareil qui " couvre " une plage de fréquences immense et doté de la BLU. Par exemple, il faut savoir que la BLU n'est employée que sur les ondes courtes et en VHF/UHF uniquement par les radioamateurs. De plus, une bonne réception des bandes basses nécessite l'installation d'une antenne relativement spacieuse. Sur les bandes radioamateurs " hautes " (VHF/UHF/SHF), ces derniers emploient des antennes directionnelles à haut gain pour la BLU (en polarisation horizontale). Pour les recevoir convenablement, il convient d'utiliser ce type d'antenne (attention celui-ci nécessite un moteur pour l'orientation de l'antenne). Autre exemple, la bande allant de 864 à 960 MHz utilisée par les téléphones GSM ne permet pas de réception audible puisqu'ils utilisent un codage numérique afin de protéger la confidentialité des conversations et améliorer la qualité des communications. Il faut également savoir que peu de fréquences sont convenablement exploitables au-delà de 500 MHz avec les matériels du commerce.

Enfin, face aux récentes difficultés pour se procurer un récepteur scanner en France, nombre de passionnés ont choisis d'utiliser des émetteurs-récepteurs issus du marché des appareils destinés aux radioamateurs. En modifiant ces postes, il est possible d'étendre les plages de fréquences qu'ils " couvrent " initialement. Leur couverture est souvent moins étendue que celle d'un scanner mais ils ont l'avantage d'être plus performant et surtout en vente libre !

ALINCO DJ-X1

Le DJ-X1 n'est plus commercialisé depuis quelques années, mais se trouve encore très présent sur le marché de l'occasion. Alinco, déjà réputé dans le domaine radioamateur avait créé, lors de sa sortie, l'un des plus petit récepteur scanner portatif du marché (110 x 53 x 37 mm pour 320 g).
Doté d'un circuit logique impressionnant pour l'époque, le DJ-X1 n'offre pas moins de 100 mémoires, 5 bandes programmables, 6 modes de recherche, 1 canal “ Call ”, la sélection automatique du mode (en fonction de la fréquence affichée), un “ économiseur ” de batterie, un canal prioritaire et 9 pas d'exploration pour une recherche plus aisée.
Bien que le DJ-X1 soit miniaturisé, sa bande de fréquences s'étend tout de même de 100 kHz à 1299,995 MHz (sans trou !), les modes de modulation sont l'AM, la FM étroite et la FM large.
On peut le faire fonctionner grâce à un boîtier piles (livré d'origine) qui se fixe au dos du poste, un bloc accu (en option, ainsi que le chargeur) ou encore avec une source extérieure comprise entre 6 et 15 Volts. La consommation n'excède pas 300 mA. A noter encore, les entrées pour un haut-parleur supplémentaire et un appareil d'enregistrement.
Ses performances sont bonnes, excepté en VHF basse (80 MHz) où la réception apparaît difficile tant le nombre de “ fréquences harmoniques ” est important. Un clip de ceinture, une dragonne, un boîtier piles et 2 antennes (l'une pour les ondes courtes et l'autre pour les VHF/UHF) accompagnent le DJ-X1.
Ce portatif reste une valeur sûre pour les écouteurs qui recherche un petit portatif d'occasion comme poste d'appoint (pour les vacances par exemple !) sans investir un budget important.

Avantages...

Large bande de fréquences	*100 mémoires*
5 bandes programmables	*Petite taille*
Nombreux pas d'exploration	*Sortie enregistrement*
Fixation du boîtier piles	*2 antennes fournies*

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
100 kHz à 1300 MHz

Modes de modulation
AM, FM-N et FM-W

Canaux mémoires
100

Bandes programmables
5

Pas d' incrémentation
5/9/10/12,5/20/25/30/50
et 100 kHz

Sensibilité
FM-N : 0,5µV
et AM : 3 µV ou mieux

Sélectivité
AM : -6 dB à 15 kHz,
FM-N : -6 dB à 15 kHz
FM-W : -6 dB à 150 kHz

Poids
370 g

Dimensions
110 x 53 x 37 mm

Alimentation
6 à 15 V

ALINCO DJ-X3

Alinco présente son dernier-né : le DJ-X3 ! Il s'agit d'un petit récepteur scanner portatif simple d'utilisation, relativement complet et néanmoins à un prix très attractif.
Cet appareil conviendra parfaitement comme récepteur d'appoint pendant les vacances ou pour l'écouteur débutant soucieux de ne pas vider sa tirelire. Son boîtier de couleur gris métal arbore une forme futuriste très agréable.
La bande couverte, très large, s'étend de 0,1 à 1300 MHz et est utilisable en AM, FM et W-FM. Une sortie " écouteur " permet l'écoute de la W-FM en stéréo. Le volume et le squelch sont réglables par une touche digitale.
10 banques de 70 canaux sont affectées à la mise en mémoire pour le stockage des fréquences.
Un atténuateur aidera à éviter une saturation sur les signaux forts.
On peut accéder à 11 pas d'incrémentation différents plus un mode automatique (le pas change en fonction de la fréquence balayée).
La réception peut s'effectuer à l'aide de l'antenne souple (en VHF/UHF), avec l'antenne ferrite interne pour les ondes courtes ou encore avec une antenne externe. L'écran peut être éclairé pour une meilleure lisibilité.
Une programmation est possible par l'intermédiaire d'un PC en téléchargeant le logiciel utilitaire et gratuit sur le site Alinco (www.alinco.com), il est également possible de cloner les appareils entre eux.
Petit, pas onéreux et pas ridicule, voilà comment on pourrait résumer sommairement le DJ-X3... Il connaît d'ailleurs pour ces débuts un succès très important et les revendeurs ont du mal à suivre la demande !

Avantages...

Large bande de fréquences
Réception stéréo possible sur la bande FM
Nombreux pas d'exploration
Prix attractif

700 mémoires
Petite taille et look futuriste
Eclairage de l'écran
2 antennes souples et barre de ferrite interne

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
100 kHz à 1300 MHz

Modes de modulation
AM, FM-N et FM-W

Canaux mémoires 700

Canaux prioritaires 8

Pas incrémentation
11 pas différents

Sensibilité
AM à 10 dB S/N
FM/WFM à 12 dB SINAD
FM-N : 30 à 550 MHz :
-3 dBµ (0,71 µV), 550 à
1300 MHz : 0 dBµ (1 µV)
AM : 01 à 1,62 MHz meilleur
que 17 dBµ (7,1 µV)
FM-W : 13 dBµ

Sélectivité
AM/FM :
-6 dB à 12 kHz ou plus,
- 60 dB à 30 kHz ou moins
FM-W : -6 dB à 150 kHz
ou plus

Poids
145 grammes avec antenne
et batteries

Dimensions
56 x 102 x 23 mm

Alimentation
3,6 à 6 V

ALINCO DJ-X10

Le DJ-X10 d'Alinco figure parmis les scanners portatifs haut de gamme. L'appareil possède un boîtier très similaire à celui de l'émetteur-récepteur DJ-G5E. Il ne s'agit pas d'un portatif ultra compact, ce qui rend l'utilisation plus confortable (surtout pour ceux qui ne possèdent pas de doigts de fée).
On peut utiliser tous les modes (AM, FM-W, FM-N, USB, LSB et CW) sur une bande très large qui s'étend de 0,1 à 2000 MHz. Le choix des pas d'incrémentation est également très vaste : 50, 100 Hz, 1, 2, 5, 6.25, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 125, 150, 200, 250 et 500 kHz.
Ces larges touches ovales permettent l'accès à un bon nombre de fonctions comme : atténuateur, canaux prioritaires, lock, beep, exclusion de certaines mémoires pendant un balayage, VFO A ou B, menu d'aide, horloge et timer, analyseur de spectre, économiseur de batterie...
Les 1200 mémoires sont réparties dans les 30 banques par groupe de 40 canaux.
On peut éclairer l'écran, mais également le clavier d'une couleur verte.
Si la réception en VHF et UHF semble plutôt correcte, elle reste plus périlleuse en HF, en particulier en SSB (comme sur la plupart des portatifs). L'utilisation d'une antenne externe accentuera la réception mais provoquera par endroit quelques saturations.
L'appareil est fourni avec une batterie et un chargeur.
Le DJ-X10 était lors de sa sortie l'un des scanners portatifs les plus complets, mais il est aujourd'hui détrôné par son grand frère le DJ-X2000 !

Avantages...

Large gamme de fréquences
Nombres de fonctions
Tous modes et de nombres pas d'incrémentation
Les 1200 canaux mémoire
Batterie et chargeur fournis
Aide à la navigation



Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
100 kHz à 1999.99 MHz

Modes de modulation
AM, FM-N, FM-W, USB, LSB et CW

Canaux mémoires 1200

Pas incrémentation
50, 100 Hz, 1, 2, 5, 6.25, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 100, 125, 150, 200, 250 ou 500 kHz

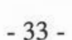
Sensibilité
SSB/AM à 10 dB S/N
FM/WFM à 12 dB SINAD
0.5 à 5 MHz AM : 1.5 µV (3.5 dBµ), SSB : -6 dBµ (0.5 µV) 5 à 30 MHz AM : 1 µV (0 dBµ), SSB/CW : 0.25 µV (-12 dBµ), FM-N : 0.35 µV (-9 dBµ) 30 à 1000 MHz : AM : 1 µV(0 dBµ), SSB/CW : 0.5 µV (-6 dBµ), FM-N : 0.5 µV (-6 dBµ), FM-W : 1.5 µV (3.5 dBµ) 1000 à 1300 MHz SSB/CW : 0.15 µV (3.5 dBµ), FM-N : 10 µV (20 dBµ)

Puissance audio 100 mW

Poids
320 grammes avec la batterie

Dimensions 57 x 150 x 27.5 mm

Alimentation
Accus 4.8 à 7,2 Volts
ou externe 10 à 16 Volts



ALINCO DJ-X2000

Le DJ-X2000 d'Alinco est certainement aujourd'hui le récepteur large bande portatif le plus innovant et le plus évolué de sa génération. La couverture de fréquence s'étale de 100 kHz à 2150 MHz sans trou et l'appareil est utilisable dans les modes suivants : AM, FM-N, FM-W, USB, LSB, CW !

La couverture importante nécessite un stockage de fréquences en rapport qui pourra s'effectuer à l'aide des 2000 mémoires répartis en 50 banques de 40 canaux. L'utilisation d'un TCXO (Temperature Compensated Crystal Oscillator) apporte une précision d'affichage de la fréquence de 1ppm !

D'origine, l'appareil est muni d'un décodeur CTCSS, d'un enregistreur numérique d'une capacité de sauvegarde audio de 160 secondes, d'un décodeur de scrambleur, etc.

Il est aussi possible d'écouter la W-FM en stéréo à l'aide d'un casque (possibilité uniquement disponible sur la sortie écouteur), lire le signal des correspondants sur le S-mètre, utiliser le canal prioritaire, enclencher l'un des atténuateurs (6 ou 20 dB), effectuer une programmation par PC en téléchargeant le logiciel gratuit sur le site Alinco (www.alinco.com), programmer le timer sur 24 Heures ou encore visualiser le niveau de la batterie sur l'indicateur prévu à cet effet.

Pour les pas d'incrémentation, le choix est vaste : 50, 100, 200, 500 Hz, 1, 2, 5, 6.25, 8.33, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 100, 125, 150, 200, 250 ou 500 kHz. Un système automatique de changement de pas en fonction de la fréquence enchantera les écouteurs novices.

En cas de perte du mode d'emploi, une aide à la " navigation " dans les menus est disponible directement à l'écran.

Bref, le DJ-X2000 d'Alinco s'impose à ce jour comme le ou l'un des portatifs les plus complets jamais commercialisés.

Avantages...

Large gamme de fréquences
Nombres de fonctions exceptionnels
Précision de l'affichage
Les 2000 canaux mémoire
Enregistrement audio de 160 secondes
Aide à la navigation

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

100 kHz à 2150 MHz

Modes de modulation

AM, FM-N, FM-W, USB, LSB et CW

Canaux mémoires 2000

Pas incrémentation

50, 100, 200, 500 Hz, 1, 2, 5, 6.25, 8.33, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 100, 125, 150, 200, 250 ou 500 kHz

Sensibilité

SSB/AM à 10 dB S/N
FM/WFM à 12 dB SINAD
SSB/CW : 0.1 à 5 MHz : -4 dBµ (0.6 µV), 5 à 900 MHz : -6 dBµ (0.5 µV), 900 à 2150 MHz : 0 dBµ (1 µV) FM-N : 5 à 900 MHz : -6 dBµ (0.5 µV), 900 à 2150 MHz : 6 dBµ (2 µV) AM : 0.1 à 5 MHz : 3.5 dBµ (1.5 µV), 5 à 900 MHz : 0 dBµ (1 µV), FM-W : 5 à 900 MHz : 12 dBµ (4 µV)

Puissance audio 100 mW

Poids

320 grammes avec la batterie

Dimensions 57 x 150 x 27.5 mm

Alimentation

Accus 4,8 à 7,2 Volts
ou externe 10 à 16 Volts

AOR AR-1500

Lors de sa sortie, il y a quelques années, l'AR-1500 s'imposait comme l'un des postes les plus complets de sa génération. De nombreux écouteurs disposent encore de ce modèle.

L'aspect du boîtier et la disposition des commandes du clavier ressemblent quelque peu à son prédécesseur : l'AR-1000 XLT. La couverture très étendue permet l'écoute des fréquences comprises entre 500 kHz et 1300 MHz (sans trou). 1000 canaux mémoires, 10 bandes programmables et tous les modes disponibles (y compris la BLU, grâce à un “ BFO ”) le rendent très attractif. Les pas d'exploration peuvent se programmer par l'utilisateur de 5 à 995 kHz par multiples de 5 ou 12,5 kHz. Sur le dessus du poste, on constate la présence : d'une prise pour un écouteur, un atténuateur, une touche “ Key Lock ” (blocage du clavier), un vernier du “ BFO ” et du connecteur d'antenne “ BNC ”.

Bien sûr, l'ensemble des modes de recherche traditionnels (mémoires, entre deux fréquences, etc.) sont présents, ainsi que la fonction “ Delay ”. Une commande “ AUX ” (canal prioritaire) permet de surveiller, toutes les 2 secondes, une fréquence choisie. L'alimentation se fera au moyen du bloc d'accus, du boîtier piles ou de 12 volts extérieurs.

Les caractéristiques annoncées paraissent impressionnantes, mais attention, si les résultats obtenus en VHF/UHF sont corrects (bonne sensibilité), en ondes courtes, ne vous attendez pas à des merveilles en particulier en BLU. Même connecté à une antenne genre “ doublet ” le décodage des bandes latérales uniques apparaît très périlleux. Seuls les signaux relativement puissants seront perçus. De nombreux accessoires étaient fournis d'origine : housse, accus, chargeur, boîtier piles, 2 antennes (filaire et “ boudin ”), cordon allume-cigares, écouteur et bandoulière. Un petit interrupteur placé sous le bloc batterie des derniers AR-1500 commercialisés, est destiné à permettre le “ Reset ” de l'appareil sans l'ouvrir. Attention toutefois, après avoir basculé cet interrupteur, de nombreuses lignes de “ données ” sont à pianoter au clavier pour programmer à nouveau le poste. Celles-ci ne figurent pas dans la notice, obligeant ainsi l'utilisateur à ramener chez son revendeur son matériel en cas de dysfonctionnement.

Avantages...

Tous les modes y compris la BLU
Les 1000 mémoires
Facilité d'utilisation
Large gamme de fréquences
Les 10 bandes programmables
Nombreux accessoires

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
500 kHz à 1300 MHz

Modes de modulation
AM, FM-N, FM-W
et BLU (BFO)

Canaux mémoires
1000

Bandes programmables
10

Pas incrémentation
5 à 995 kHz par multiples
de 5 ou 12,5 kHz

Sensibilité
FM-N : 0,5µV
et AM : 3 µV ou mieux

Puissance audio
100 mW

Poids
385 g

Dimensions
55 x 152 x 40 mm

Alimentation
11 à 16 Volts externes
ou accu 6 Volts interne

AOR AR-8000

Aujourd'hui remplacé par l'AOR AR-8200, l'AR-8000 a connu son heure de gloire en s'imposant il y a quelques années comme le portatif le plus complet de sa génération ! Il reste encore très prisé sur le marché de l'occasion car doté d'originalités jamais vues à l'époque.
Décrire, même brièvement, le récepteur AR-8000 en quelques lignes relève de l'utopie. Aussi, seules les principales fonctions se trouvent ici exposées. La gamme de fréquences : 500 kHz à 1900 MHz, les 1000 canaux mémoires (divisés en 20 “ banques ” de 50 pour une meilleure gestion), 20 bandes programmables ou encore tous les modes “ décodables ” : AM, FM-N, FM-W, USB, LSB et CW paraissent presque banales !
Son très large afficheur à cristaux liquides “ saute ” aux yeux dès la première prise en main. Cet organe est primordial. Grâce à ses 4 lignes de 11 caractères, il assure la liaison entre le récepteur et l'utilisateur.
Lors de la mise en route du poste, on sent qu'il n'a rien de commun. D'abord l'accueil par un message de bienvenu sur le LCD. Ensuite, on découvre les 2 “ VFO ” permettant d'écouter 2 fréquences en passant de l'un à l'autre, un canal prioritaire, la recherche manuelle, le choix du pas d'exploration par tranche de 50 Hz (dans la limite de 50 Hz à 995 kHz) !, la vitesse de balayage supérieure à 30 “ pas ” par seconde (en mode “ VFO ” ou mémoire), la “ sortie ” écouteur, l'indicateur de signal par “ Bargraph ”, l'atténuateur, la possible suppression du “ bip ” se faisant entendre lors de l'appui sur une touche, le verrouillage du clavier, etc. semblent dérisoires comparés au reste.
Les “ plus ” de l'AOR AR-8000 les voici : pilotage du poste par ordinateur possible avec l'interface “ RS-232 ” CU-8232 (en option), le transfert des données (contenu des mémoires, bandes programmables, etc.) d'un AR-8000 vers un autre, accès aux données programmées protégé par “ mot de passe ”, filtre particulier dédié à la réception de la BLU, affichage d'un commentaire “ alphanumérique ” en plus de la fréquence, analyseur de spectre (!!), éclairage des

Avantages...

Simplicité d'utilisation	*Analyseur de spectre*
Pilotage par ordinateur	*1000 canaux mémoires*
Protection par “ mot de passe ”	*Tous modes*
Large gamme de fréquences	*Transfert de poste à poste*
2 “ VFO ”	*20 bandes programmables*

Caractéristiques techniques



" LCD ", clavier et bandeau de touches latérales, fonction " Monitor ", affichage très convivial de l'état du poste sur l'afficheur à cristaux liquides, etc.
On trouvait même sur le site Internet d'AOR Royaume-Uni, des coques couleur bleue et " camouflage " militaire en option.
Les accessoires qui étaient livrées avec le poste sont : accus, chargeur, dragonne, " patte de ceinture ", antenne, cordon avec prise allume-cigares et notice (celle d'origine, de plus de 100 pages comporte plus de 50 illustrations).

Fréquences couvertes
500 kHz à 1900 MHz

Modes de modulation
AM, FM-N, FM-W, CW et BLU

Canaux mémoires
1000

Bandes programmables
20

Pas incrémentation
Tous multiples de 50 Hz entre 50 Hz et 999,995 kHz

Sensibilité
FM-N : 0,35µV et AM : 1 µV (30 à 1 000 MHz)

Puissance audio
120 mW

Poids
350 g

Dimensions
152 x 69 x 40 mm

Alimentation
9 à 15 volts externes ou 4 accus 1,2 volts

AOR AR-8200

L'AOR AR-8200 succède à l'AR-8000 qui a connu un succès notoire auprès des écouteurs. Il conserve cependant le même concept novateur que son prédécesseur. Il propose une gamme de fréquences s'étalant de 100 kHz à 2040 MHz (le constructeur indique que les performances ne sont pas garanties entre 100 kHz et 530 kHz) et utilisable dans tous les modes : W-FM, FM, AM, CW, SSB. Il est doté d'origine d'un quartz de haute stabilité (TCXO). Un large écran LCD rétro-éclairé permet une lecture aisée des informations et autorise l'affichage d'un commentaire ayant jusqu'à 12 caractères alphanumériques. Les 1000 canaux mémoires sont fragmentés en 20 “ banques ” de 50 pour une meilleure gestion. Pour les gloutons, une carte optionnelle portera le nombre de mémoires à 4000, réparties en 120 banques.

Le double VFO facilite le basculement entre deux fréquences. Le canal prioritaire, la recherche manuelle, le choix des pas d'exploration extrêmement large (dont le 8,33 kHz utilisé maintenant sur la bande aviation) assure une navigation aisée sur le spectre. La vitesse de balayage peut atteindre 37 pas par seconde.

D'autres fonctions plus répandues complètent l'AR-8200 comme : la sortie écouteur, l'indicateur de signal par Bargraph, l'atténuateur, la possible suppression du bip se faisant entendre lors de l'appui sur une touche, le verrouillage du clavier, l'analyseur de spectre... Le décodage des tonalités CTCSS est en option.

L'AOR AR-8200 peut se connecter à un ordinateur pour le pilotage ou le “ clonage ” de 2 appareils (transfert des données). Un enregistreur numérique assurant le stockage jusqu'à 20 secondes de signal audio est également proposé en option.

Cet appareil rencontrera sans aucun doute un succès notable puisque qu'à ce jour aucun autre portatif propose le même niveau d'équipement en dehors du DJ-X2000 d'Alinco.

Avantages...

Simplicité d'utilisation	*Analyseur de spectre*
Pilotage par ordinateur	*1000 canaux mémoires (4000 en option)*
Option d'enregistrement	*Tous modes*
Large gamme de fréquences	*Transfert de poste à poste*
2 “ VFO ”	*20 bandes programmables*

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

100 kHz à 2040 MHz

Modes de modulation

AM-N, AM, FM-N, FM-W, CW et BLU

Canaux mémoires

1000 (4000 avec la carte optionnelle)

Bandes programmables

20 (160 avec la carte mémoire optionnelle)

Pas incrémentation

Tous multiples de 50 Hz entre 50 Hz et 999,995 kHz + 8.33 kHz

Sensibilité

530 kHz à 2 MHz
AM : 3.5 µV (10dB S/N)
2 à 30 MHz SSB : 1.5µV (10 dB S/N)
et AM : 2.5 µV
30 à 470 MHz SSB : 0.3µV (10 dB S/N), AM : 0.7 µV (10dB S/N), N-FM : 0.35 µV (12 dB SINAD), W-FM : 1 µV (12 dB SINAD)
470 MHz à 1 GHz N-FM : 0.5 µV (12 dB SINAD), W-FM ; 1.5 µV (12 dB SINAD)
1 à 1.3 GHz N-FM : 1 µV (12 dB SINAD)
1.3 à 2.039 GHz N-FM : 2.5 µV (12 dB SINAD)

Sélectivité

SSB/N-AM 3 kHz (-6 dB), 9 kHz (-60 dB)
AM 9 kHz (-6 dB), 20 kHz (-60 dB)
W-AM/N-FM 12 kHz (-6 dB), 25 kHz (-60 dB)
WFM 50 kHz (-3 dB), 380 kHz (-20 dB)

Poids

217 g sans la batterie

Dimensions

61 x 143 x 39 mm

Alimentation

12 volts externes ou batteries

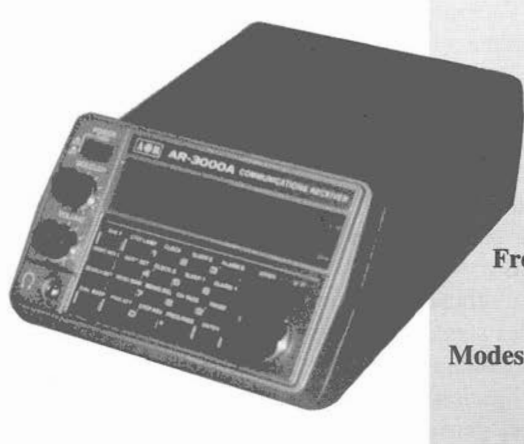
AOR AR-3000A

Arrivé voici quelques années sur le marché des scanners, l'AR-3000 (rebaptisé AR-3000A, après avoir subit de légères améliorations) a remporté dès son apparition un succès bien mérité. Restant dans la lignée de ses prédécesseurs, il conserve sa façade en forme de pupitre permettant une utilisation aisée en mobile.
Ce récepteur " haut de gamme " procure de multiples possibilités tant par son importante plage de fréquence (100 kHz à 2036 MHz sans trou !), que par ses nombreuses fonctions. Il est en mesure recevoir toutes les émissions transmises dans les modes classiques (AM, FM étroite et large, USB, LSB, CW) et ne bénéficie pas moins de 400 mémoires, réparties en 4 groupes de 100.
Après avoir choisi le type de modulation on peut, à son gré, sélectionner une fréquence, lancer l'exploration d'une bande, surveiller un canal prioritaire ou bien encore programmer l'appareil pour une mise en marche différée automatique, comme un radioréveil.
Il est doté d'un pas d'exploration réglable (de 50 Hz à 999,95 kHz), d'un pilotage possible par ordinateur, de 15 filtres " Passe-bande ", d'un large afficheur à cristaux liquides et de nombreux accessoires livrés d'origine (antenne télescopique, support " rehausseur ", transformateur 220/12 volts).
Un connecteur d'antenne, type " BNC ", une prise alimentation 12 volts, une sortie haut-parleur extérieur, une prise " DIN " 8 broches (permettant de le relier à un magnétophone) et une prise " RS-232 ", pour la liaison avec un ordinateur (logiciel commercialisé), garnissent l'arrière de l'appareil.
On regrettera l'unique prise " BNC " (alors que l'usage de plusieurs antennes devient nécessaire compte tenu de son importante couverture de fréquences). La légerté et le petit format de l'appareil donnent l'étrange impression (à tort !) " que l'on en n'a pas pour son argent " de plus, la fonction " Reset " est non accessible par l'utilisateur. Ce poste au rendement surprenant et au maniement simple à déjà séduit un grand nombre d'utilisateurs soucieux de pouvoir écou-

Avantages...

Très large couverture de fréquences
Format " pupitre "
Simplicité d'utilisation
Réglage des pas d'exploration
Bonnes performances
400 mémoires
Sortie " RS-232 "
Tous modes, BLU comprise
" Timer " incorporé

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
100 kHz à 2036 MHz

Modes de modulation
AM, FM-N, FM-W, USB, LSB et CW

Canaux mémoires
400

Pas incrémentation
50 Hz (en BLU) à 999,95 kHz

Sensibilité
CW/BLU : 0,25 µV, FM-N : 0,35 µV et AM : 1 µV (de 25 MHz à 1,8 GHz)

Puissance audio
1,2 W

Poids
1,2 kg

Dimensions
138 x 80 x 200 mm

Alimentation
13,8 Volts

ter les ondes courtes, VHF ou UHF au meilleur rapport qualité/prix/compacité.

Quelques temps après la mise sur le marché de l'AR-3000A, un logiciel baptisé ACEPAC-3 a été mis en circulation. Celui-ci “ tournait ” sous DOS, et permettait d'étendre le nombre de canaux mémoires mais surtout il intégrait un analyseur de spectre ayant une fenêtre de 15 MHz. Par la suite, un autre programme, AOR SEARCHLIGHT, fonctionnant sous Windows, et permettant de “ piloter ” le poste a été commercialisé.

AOR AR-8600

D'un gabarit assez compact, l'AR-8600 peut s'employer comme un récepteur de base, mobile ou encore comme un appareil transportable et autonome avec en option un pack batteries. Ce scanner fonctionne sur une large plage de fréquences s'étalant de 530 kHz à 2040 MHz et dans tous les modes : FM-W, FM-N, AM, USB, LSB et CW. Un pas d'incrémentation de 50 Hz pour la réception en SSB est obtenu par l'emploi d'un TCXO (Temperature Compensated Crystal Oscillator). Un port RS232 (connecteur DB9) autorise la connection à un ordinateur pour contrôler l'appareil à partir d'un logiciel téléchargeable sur le site WEB d'AOR.
Un large écran LCD permet d'afficher ; la fréquence, toutes les fonctions en cours d'utilisation, la force des signaux reçus et un analyseur de spectre. De très nombreux pas d'incrémentation (entre 50 Hz et 999 kHz) sont utilisables dont le nouveau 8,33 kHz utilisé désormais par l'aéronautique.
Les fréquences les plus usitées peuvent être emmagasinées avec le concours des 1000 canaux mémoires disponibles (20 banques de 50).
A l'arrière de l'AR-8600, on peut insérer différentes cartes optionnelles : extension de mémoires (pour passer à 4000 mémoires), décodeur CTCSS, enregistrement numérique (jusqu'à 20 secondes), démodulateur de scrambling... L'appareil est doté d'une sortie d'antenne spécifique pour les ondes moyennes MW (0,5 à 1,6 MHz).
Diverses procédures de scanning sont accessibles : le balayage d'une bande prédéterminée, des canaux mémoires...
Des fonctions plus courantes équipent également ce récepteur, à titre d'exemple : un filtre NB (Noise Blanker), un atténuateur, un clavier numérique (pour l'accès direct à une fréquence), double VFO, canal prioritaire...
Destiné à des écouteurs avertis disposant d'un budget substantiel, ce scanner à multi-usages affiche de nombreuses possibilités et reste fidèle à l'image novatrice du constructeur japonais AOR.

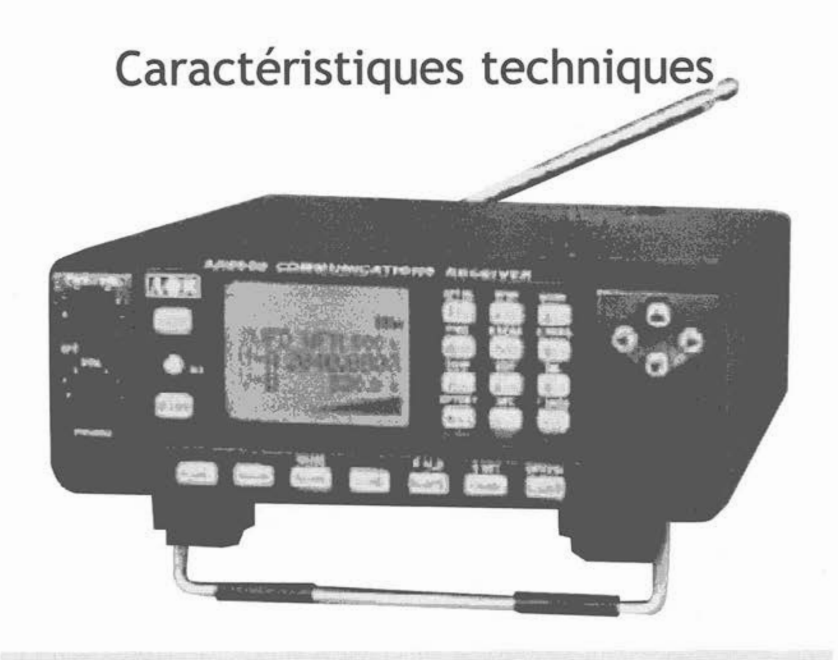
Avantages...

Large bande de réception
Quartz de haute stabilité

Les 1000 canaux mémoires (extensible à 4000).

Tous modes
Utilisation en base, mobile ou portable
Nombreux pas d'incrémentation

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
530 kHz à 2040 MHz

Modes de modulation
FM-W, FM-N, FM-S, AM-W, AM, AM-N, USB, LSB et CW

Canaux mémoires
1000 réparties dans 20 banques

Pas incrémentation
Programmable de 50 Hz à 999 kHz

Sensibilité
530 kHz à 1,9 MHz AM :
3,5 µV (10 dB S/N)
1,9 MHz à 30 MHz AM :
2,0 µV (10 dB S/N)
30 à 470 MHz AM : 1,0 µV (10 dB S/N), FM-N : 0,35 µV (12 dB SINAD),
FM-W : 1,0 µV (12 dB SINAD)
470 MHz à 820 MHz
FM-N : 0,5 µV (12 dB SINAD)
820 MHz à 2040 MHz
FM-N : 2,5 µV (12 dB SINAD)

Puissance audio
800 mW (8 ohms 10 % de distorsion)

Connecteur antenne
BNC 50 ohms

Poids
2 kg

Dimensions
155 x 57 x 195 mm

Alimentation
10,8 à 16 volts ou par batteries

AOR AR-5000+3

L'AR-5000+3 est une évolution de l'AR-5000 sur lequel sont ajoutés l'AFC et le NB. Contrairement à l'AR-8600 qui est très compact, il s'impose comme un récepteur de table très large bande (10 kHz à 2600 MHz). Tous les modes sont présents : AM, FM-N, FM-W, USB, LSB et CW. Pas moins de 5 VFO indépendants, 1000 mémoires, 20 banques viennent en aide à l'utilisateur pour le stockage et la gestion des fréquences. Un très large écran à cristaux liquides s'illumine et indique le détail des opérations en cours tels que le mode, la fréquence, et les caractères alphanumériques qui servent en commentaires pour l'accompagnement des canaux mémoires. Un S-mètre à aiguilles indique la force des signaux reçus.

Au niveau filtrage rien n'a été oublié : IF shift (avec différentes largeurs de bande), NB (Noise Blanker), filtres passe-bas, passe-bande et passe-haut. La présence d'un TCXO assure une meilleure stabilité en fréquence du récepteur. Un grand choix de systèmes de recherche sont utilisables comme le balayage des mémoires, d'une bande pré-programmée ou encore en continu. Un décodeur DTMF peut être employé à condition d'utiliser la carte optionnelle DTMF.

L'AR-5000+3 est également équipé de toutes les fonctions les plus courantes : RF-Gain, AGC, atténuateur, canal prioritaire, Timer, alarme, beep de tonalité variable, mémorisation automatique, AFC (Automatic Frequency Control)...

Le raccordement à un ordinateur peut s'effectuer par l'intermédiaire de la sortie RS232 présente sur l'appareil. Deux connecteurs d'antenne, l'un est une SO239 et l'autre une prise de type N sont commutables depuis la face avant.

L'appareil est destiné à des écouteurs disposant d'un budget substantiel souhaitant acquérir un appareil complet.

Avantages...

Large bande de réception	*Tous modes*
Quartz de haute stabilité TCXO	*AFC contrôle automatique de fréquence*
Les 1000 canaux mémoires	*Nombreux pas d'incrémentation*

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
10 kHz à 2600 MHz

Modes de modulation
FM-W, FM-N, AM, USB, LSB et CW

Canaux mémoires
1000 réparties dans 20 banques

Pas incrémentation
Programmable de 50 Hz à 999 kHz

Sensibilité
100 kHz à 2 MHz AM : 2,23 µV (10 dB S/N) 6 kHz, SSB/CW : 0,40 µV (12 dB SINAD) 3 kHz
2 MHz à 40 MHz AM : 1,25 µV (10 dB S/N), SSB/CW : 0,40 µV (12 dB SINAD) 3 kHz
40 à 1000 MHz AM : 0,63 µV (10 dB S/N), FM-N : 0,40 µV (12 dB SINAD), FM-W : 1,25 µV (12 dB SINAD), SSB/CW : 0,30 µV (12 dB SINAD) 3 kHz
1000 MHz à 2600 MHz FM-N : 0,36 µV (12 dB SINAD), SSB/CW : 0,30 µV (12 dB SINAD) 3 kHz

Puissance audio
17 Watts (8 ohms 10 % de distorsion)

Connecteur antenne
50 ohms SO239 et N

Poids
3,5 kg

Dimensions
217 x 100 x 260 mm

Alimentation
12 Volts

ICOM IC-R2

Preuve réelle de la miniaturisation extrême dans le domaine des récepteurs large bande, l'IC-R2 (successeur de l'IC-R1) apparaît comme l'un des plus petits scanners du marché actuel (58 x 86 x 27 mm pour 170 g). Mais attention, dans ce petit boîtier se dissimule un appareil aux spécifications impressionnantes : large bande couverte (495 kHz à 1309,995 MHz), 450 canaux mémoires, bandes programmables, nombreux pas d'exploration (5, 6.25, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50 et 100 kHz), décodeur CTCSS, écran LCD rétro-éclairé, indicateur du niveau de batterie...

Les modes de modulation sont l'AM, la FM-N et la FM-W. Différents types de " scanning " s'offrent à l'utilisateur :

- recherche dans les canaux mémoires (certains canaux peuvent être " masqués "),
- recherche dans une portion de bande, avec possibilité de mémoriser automatiquement les fréquences occupées,
- la vitesse et le temps d'arrêt " Delay " sont programmables.

Une coupure automatique de l'appareil se produit après 30, 60, 90 ou 120 mn de non-utilisation.

De nombreuses autres fonctions sont accessibles comme : un atténuateur de 10 dB (pour les signaux forts lorsqu'il est connecté à une antenne extérieure), l'éclairage de l'afficheur avec timer, un beep d'alerte, la programmation par l'intermédiaire d'un PC (en option) et la possibilité de clonage (avec le cordon optionnel OPC-474).

Bien que le boîtier soit d'un poids très léger, l'IC-R2 n'en demeure pas moins résistant et étanche aux projections d'eau. Les qualités audio ont particulièrement été soignées pour un appareil de cette taille. L'alimentation s'effectue par l'intermédiaire de 2 piles de type " AA " (ou LR6). Le connecteur d'antenne est de type SMA. Il existe des adaptateurs SMA/BNC et SMA/PL pour connecter une antenne externe.

Avantages...

Les 450 mémoires
Large plage de fréquences
La petite taille
L'extinction automatique
Le stockage automatique en mémoire
Etanche aux projections d'eau
Les différents types de recherche
Possibilité de clonage

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

495 kHz à 1309.995 MHz

Modes de modulation

AM, FM-W et FM-N

Canaux mémoires

450

Bandes programmables

10

Pas incrémentation

5/6.5/9/10/12,5/15/20/25/30/50 et 100 kHz

Sensibilité

AM : 0.495 à 5 MHz : 1.3 µV,
5.005 à 30 MHz : 0.79 µV,
118 à 136 MHz : 0.63 µV,
222 à 247 MHz : 0.63 µV,
247 à 329.995 MHz : 0.71 µV.
FM : 1.625 à 5 MHz : 0.4 µV,
5.005 à 29.995 MHz : 0.25 µV,
30 à 117.995 MHz : 0.2 µV,
118 à 174.995 MHz : 0.18 µV,
175 à 329.995 MHz : 0.22 µV,
330 à 429.995 MHz : 0.25 µV,
450.005 à 469.995 MHz : 0.25 µV,
470 à 999.995 MHz : 0.28 µV,
1000 à 1309.995 MHz : 0.45 µV
WFM : 76 à 108 MHz : 0.71 µV

Sélectivité

AM/FM : supérieure à 15 kHz/-6 dB
et inférieure à 30 kHz/-60 dB
WFM : Supérieure à 150 kHz/-8 dB

Puissance audio

100 mW
(à 10 % de distorsion avec 8 ohms)

Poids

170 g

Dimensions

58 x 86 x 27 mm

Alimentation

Par 2 piles de type AA

ICOM IC-R3

Après le son, l'image ! En effet l'ICOM IC-R3 à la particularité d'être pourvu d'un large écran TFT LCD couleur servant d'écran TV pour la réception des images en PAL et NTSC (dommage pour la France, mais il n'y a pas de réception des images en mode SECAM). Sa gamme de réception est extrêmement large pour un portatif puisqu'elle s'étale de 495 kHz à 2450 MHz, dans les modes suivants : FM, AM, WFM, AM-TV et FM-TV (NTSC M, PAL B, PAL G suivant les versions disponibles). Un bouton de type multifonctions style " joystick " facilite le contrôle de nombreuses fonctions du poste. Pour une personnalisation de l'affichage, l'utilisateur a le choix entre une palette de 8 couleurs. La mesure du signal reçu peut être affichée et sera ensuite rafraîchie toutes les 2 secondes (cela s'avèrera appréciable lorsque l'on équipe l'appareil d'une antenne directionnelle pour rechercher la provenance d'un signal).
Le contrôle visuel de l'utilisation des fréquences situées de part et d'autre de celle que l'on écoute se fait à l'aide d'un petit analyseur de spectre intégré.
450 canaux mémoires permettent d'entreposer les fréquences préférées mais également le mode et le pas d'incrémentation. Les canaux mémoires sont divisés en 9 banques soit 8 groupes de 50 canaux pour les fréquences " individuelles " et 1 banque de 50 canaux pour des plages de fréquences. En plus, 10 canaux mémoires sont disponibles pour stocker des fréquences TV.
Un atténuateur avec 4 niveaux ajustables réduira les interférences provoquées par les signaux très forts. On découvre également un indicateur de tension, un tone squelch, une fonction semi-duplex, différents types de scanning (fréquences, mémoires, plage présélectionnées..., un squelch automatique, etc.).
Ces qualités générales en réception sont plutôt bonnes, quel dommage qu'il n'existe pas une version avec le système SECAM !
L'appareil est livré avec une antenne métallique télescopique pourvue d'un connecteur de type BNC.

Avantages...

Ecran TFT LCD Couleur permettant des applications avec une micro caméra à 2,4 GHz
Fonction bande scope
Différents types de scanning
Vitesse de balayage réglable
Large couverture de réception
Très léger pour un appareil aussi complet (290 grammes)
Livré avec une batterie Li-ion
S-mètre intégré
Mémorisation automatique
Système multifonctions par joystick

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
0,495 à 2450 MHz

Modes de modulation
AM, FM, FM-W, AM-TV, FM-TV

Canaux mémoires 450

Pas incrémentation
5 kHz et 6.25 kHz

Sensibilité
AM : 0.495 à 5 MHz : 1.4 µV,
5 à 30 MHz : 1 µV, 118 à
136 MHz : 0.79 µV,
222 à 329.995 MHz : 1 µV.
FM : 1.625 à 5 MHz : 0.32 µV,
5 à 469.995 MHz : 0.25 µV,
470 à 800 MHz : 0.45 µV,
800 à 2000 MHz : 0.56 µV, 2000 à
2300 MHz : 1 µV,
2300 à 2450 MHz : 1.8 µV
WFM : 76 à 108 MHz : 1 µV

Sélectivité
AM/FM : supérieure à 12 kHz/-6 dB
et inférieure à 30 kHz/-50 dB
WFM : Supérieure à 150 kHz/- 6 dB

Puissance audio 90 mW

Poids 290 grammes

Dimensions 61 x 120 x 32,9 mm

Alimentation
3,6 à 6,3 volts DC

ICOM IC-R10

L'IC-R10 d'ICOM, l'un des portatifs le plus complet du constructeur, couvre une large bande qui s'étend de 0,5 à 1300 MHz avec les modes : FM, WFM, AM, USB, LSB et CW.
50 canaux mémoires pouvant contenir un nom comprenant 8 caractères alphanumériques peuvent être sauvegardés dans chacune des 16 banques. Soit un total de 800 canaux pour stocker des mémoires normales et 100 canaux affectés au système d'auto mémorisation lors d'un balayage. Afin d'être plus efficace dans la recherche des fréquences utilisées, 6 systèmes de balayages sont opérationnels (balayage continue de la bande, des canaux mémoires, d'une plage prédéterminée, avec mémorisation automatique des fréquences occupées, d'une banque pré-déterminée ou encore des canaux mémoires dans un mode prédéterminé). Si la fonction VSC (Voice Scan Control) est en service lors d'un scanning, les pauses n'interviennent que si un signal utile (voix ou tonalité) est perçu et ne s'arrête pas sur les intermodulations ou les pulsations générées par l'appareil lui-même.
On notera également la présence : de filtres NB et ANL, d'un canal prioritaire, d'un atténuateur de 20 dB pour les signaux forts, du système d'optimisation de la recherche en FM SIGNAVI, de l'AFC (Auto Frequency Control), du lock...
Un analyseur de spectre en temps réel permet de vérifier l'occupation des bandes adjacentes à la fréquence de réception. Le connecteur d'antenne est une prise BNC.
Toutes les fonctions modernes sont présentes sur l'IC-R10 de plus, la réception s'avère excellente. Les amateurs souhaitant acquérir un portatif de qualité ne seront pas déçus par l'IC-R10.

Avantages...

Large couverture du spectre
1000 canaux mémoires
Clavier numérique
Qualité de réception
Tous modes
Filtres
Nombreuses possibilités de scanning
Possibilité de clonage

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
0,5 à 1300 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, CW, AM, FM-W et FM-N

Canaux mémoires
1000

Pas incrémentation
Programmables de 0,1 à 999 kHz par pas de 0,1 kHz

Sensibilité
SSB/CW : 01 à 0.5 MHz : 0.4 µV, 0.5 à 200 MHz : 0.25 µV, 200 à 340 MHz : 0.4 µV, 340 à 700 MHz : 0.32 µV, 700 à 800 MHz : 0.63 µV, 800 à 1300 MHz : 0.4 µV
AM : 0.5 à 5 MHz : 1.6 µV, 5 à 200 MHz : 1 µV, 200 à 340 MHz : 1.6 µV, 340 à 700 MHz : 1.4 µV, 700 à 800 MHz : 0.2 µV, 800 à 1300 MHz : 1.6 µV
FM : 0.5 à 5 MHz : 0.5 µV, 5 à 200 MHz : 0.32 µV, 200 à 340 MHz : 0.45 µV, 340 à 700 MHz : 0.35 µV, 700 à 800 MHz : 0.79 µV, 800 à 1300 MHz : 0.5 µV
FM-W : 75 à 200 MHz : 1 µV

Puissance audio 120 mW

Poids 310 grammes

Dimensions
58.5 x 130 x 31.3 mm

Alimentation
13,5 volts

ICOM IC-R100

L'Icom IC-R100 n'est plus commercialisé actuellement mais il n'en reste pas moins un appareil demandé sur le marché de l'occasion. Lors de sa sortie, ses caractéristiques exceptionnelles et son esthétique très réussie en ont fais l'un des " Leaders " de l'époque dans sa catégorie. Impossible de ne pas remarquer son bel afficheur " LCD " (noir sur fond jaune) très complet renseignant sur les fonctions activées (heure, fréquence, mémoire...).

Sa très large bande couverte (500 kHz à 1856 MHz), ses types de modulation (AM, FM-N et FM-W), le nombre de mémoires (100), les 10 bandes programmables, l'horloge et le reste de ses nombreuses possibilités comblent les utilisateurs exigeants. Attention tout de même, certaines touches servent pour 3 fonctions différentes, aussi un temps d'adaptation apparaît nécessaire pour la maîtrise de l'appareil.

Ces autres " plus" sont : un canal prioritaire, 9 types de scanning, un pré-ampli de 15 dB, un atténuateur de 20 dB, 8 pas d'exploration, un filtre " ANL " et un indicateur de signal très lisible.

Originalités peu communes, il dispose de trois entrées d'antennes (1 x SO-239 pour les fréquences comprises entre 0,5 et 50 MHz, 2 x N pour les bandes allant de 50 à 905 MHz et de 905 à 1856 MHz) et d'un " Timer " pour la mise en route, l'extinction ou le changement de canal mémoire à l'heure voulue.

Très pratique, les 19 derniers canaux mémoires stockent automatiquement les fréquences occupées lors du scanning.

Les résultats sont excellents, très bonne sensibilité sur l'ensemble de la bande, excepté toutefois aux alentours des 80 MHz et quelques fréquences images.

Une version " B " équipée d'un " BFO " pour décoder la BLU a également été commercialisée (la réception des signaux en SSB avec le BFO reste toutefois hasardeuse).

L'IC-R100 pourra satisfaire l'écouteur désirant acquérir d'occasion un premier scanner de base relativement complet.

Avantages...

Afficheur " LCD " large et complet
Tous modes y compris la BLU
Format compact
10 bandes programmables
Large couverture de fréquences
Les 3 entrées d'antennes
Mise en mémoire automatique
" Timer " et horloge internes

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
100 kHz à 87,5 MHz
et 108 à 1856 MHz

Modes de modulation
AM, FM-W, FM-N
et BLU (Version " B ")

Canaux mémoires
100

Bandes programmables
10

Pas incrémentation
1/5/8/9/10/12,5/20
et 25 kHz

Sensibilité
FM-N : 0,2 µV,
FM-W : 0,63 µV
et AM : 0,56 µV ou mieux

Puissance audio
2,5 W

Poids
1,4 kg

Dimensions
150 x 50 x 181 mm

Alimentation
13,8 Volts

ICOM IC-PCR100

L'IC-PCR100 d'ICOM, est le petit frère du PCR1000, moins onéreux, mais aussi plus simple. Le récepteur apparaît sous la forme d'un module externe qui se relie à un port série du PC à l'aide d'un cordon série DB9 (fourni).
Les dimensions du boîtier sont 131 x 33,5 x 154,5 mm pour un poids de 0,5 kg. Une alimentation 12 volts/1 ampère (minimum) est livré avec l'appareil. La connexion pour l'adjonction d'un haut-parleur externe est prévue. Deux configurations différentes de l'écran de contrôle offrent le choix à l'utilisateur entre une version évoluée donnant accès à l'intégralité des fonctions et une version très simplifiée avec seulement les applications les plus usités. Le récepteur qui apparaît à l'écran révèle les mêmes fonctions qu'un appareil de table classique. Un bouton vernier pour le balayage manuel, les modes de modulation, le volume, les différents types de scanning, l'analyseur de spectre, l'atténuateur, l'AGC, et de nombreuses autres fonctions sont directement accessibles à l'aide de la souris sur l'écran. La plage de fréquences couvertes s'étend de 10 kHz à 1300 MHz. Seules les émissions en AM et FM (pas de SSB) seront reçues. Le logiciel intègre un analyseur de spectre et un s-mètre. Différentes configurations de recherche automatique sont suggérées comme le scanning : d'une plage de fréquence, des mémoires, sélectif et avec écriture automatique des mémoires. 1000 canaux mémoires répartis dans différentes banques sont disponibles. De nombreux pas d'incrémentation sont utilisables (1, 5, 6.25, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 500 kHz et 1 MHz). Une antenne télescopique, un câble RS-232, une alimentation et un logiciel de pilotage sont fournis avec l'appareil).
La configuration minimum du PC est la suivante : Windows, 95 ou 98, 486 DX4 (Pentium, 100 MHz recommandé), 16 MB de RAM, au moins 10 MB de disponibles sur le disque dur et un écran de 640 x 480 pixels minimum.
Le résultat est concluant, le PCR100 est une solution originale d'un rapport qualité/prix intéressant à condition de posséder l'ordinateur adapté.

Avantages...

Large couverture de fréquences	*Bons résultats*
Nombre de mémoires illimités	*Mise en place rapide*
Décodeur CTCSS	*Filtre DSP en option*

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
10 kHz à 1300 MHz

Modes de modulation
AM, FM

Canaux mémoires
1000

Pas incrémentation
1 Hz minimum

Sensibilité
FM-N : 0,32µV ou mieux
et AM : 1,5 µV ou mieux

Connecteur informatique
D-sub-9 broches " femelle "

Puissance audio
200 mW

Poids
0,5 kg

Dimensions
131 x 33,5 x 154,5 mm

Alimentation
13,8 volts

ICOM IC-PCR1000

L'IC-PCR1000 d'ICOM, commercialisé environ un an après le WINRADIO de ROSETTA Laboratories, est également un système de réception large bande interfaçable avec un PC. Mais contrairement à son prédécesseur, le PCR-1000 se présente sous la forme d'un module externe et non d'une carte s'intégrant sur l'un des " Slots " de l'ordinateur. Ce boîtier est relié à un port série du PC à l'aide d'un cordon série DB9 (fourni).
Les dimensions du boîtier sont 127,5 x 30 x 199 mm pour un poids de 1 kg. Une alimentation 12 volts/1 ampère (minimum) permet son alimentation. Une prise haut-parleur externe est présente. Trois configurations différentes de l'écran de contrôle facilitent le maniement de l'appareil en fonctions de ses besoins. Le récepteur qui s'affiche à l'écran procure les mêmes fonctions qu'un récepteur de table haut de gamme. Un bouton vernier pour le balayage manuel, les modes de modulation, le volume, les différents types de scanning, l'analyseur de spectre, l'atténuateur, l'AGC, et de nombreuses autres fonctions sont directement accessibles à l'aide de la souris sur l'écran. La plage de fréquences couvertes s'étale de 10 kHz à 1300 MHz. La technologie DDS (synthèse digitale directe) autorise l'obtention d'une résolution de 1 Hz. Les émissions en USB, LSB, CW, AM, FM-N et FM-W seront reçues dans de bonnes conditions avec l'aide de la triple conversion superhétérodyne. Le logiciel intègre un décodeur CTCSS, un analyseur de spectre et un s-mètre. Différentes configurations de recherche automatique sont proposées comme le scanning : d'une plage de fréquence, des mémoires, sélectif et avec écriture automatique des mémoires. L'usage de l'ordinateur rend le nombre de canaux mémoire pratiquement illimité. En réalité, c'est l'espace disponible sur le disque dur, ou la disquette, qui en limite le nombre. La gestion se fait par blocs de 50. Des données alphanumériques peuvent être attribuées à chacun d'eux ainsi qu'aux fréquences mémorisées (exemple : dans le bloc " marine " la fréquence " Grasse Radio "). D'autres fonctions complète le PCR-1000 tels que : le filtre Noise Blanker, un atténuateur de 20 dB, l'AGC (contrôle de gain automatique) et un filtre DSP (en option).

Avantages...

Large couverture de fréquences
Nombre de mémoires illimités
Décodeur CTCSS
Bons résultats
Mise en place rapide
Filtre DSP en option

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
10 kHz à 1300 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, CW, AM,
FM-W et FM-N

Canaux mémoires
Illimités (selon disque dur)

Pas incrémentation
1 Hz minimum

Sensibilité
50 à 700 MHz : BLU/CW : 0,2 µV,
FM-W : 0,79 µV, FM-N : 0,32µV
et AM : 1,5 µV ou mieux

Connecteur informatique
D-sub-9 broches " femelle "

Puissance audio
200 mW

Poids
1 kg

Dimensions
127,5 x 30 x 199 mm

Alimentation
13,8 Volts



Une antenne télescopique pourvue d'un cordon avec un connecteur BNC est livrée. La configuration minimum du PC est la suivante : Windows, 95 ou 98, 486 DX4 (Pentium, 100 MHz recommandé), 16 MB de RAM, au moins 10 MB de disponibles sur le disque dur et un écran de 640 x 480 pixels minimum (800 x 600 pixels recommandés).

Le résultat est concluant, le PCR1000 n'a pas à rougir par rapport aux performances d'un récepteur scanner traditionnel (dans la même gamme de prix) avęc l'avantage d'offrir une banque mémoire limité par la seule capacité de l'ordinateur.

Les récepteurs traditionnels devront-ils disparaître au profit de l'informatique ?



ICOM IC-R7100

L'IC-R7100 aujourd'hui remplacé par l'IC-R8500 se présentait comme un scanner de table haut de gamme, doté d'une multitude de fonctions, destiné à une utilisation en fixe (alimentation 220 Volts). Il s'avérait toutefois possible de le raccorder en 12 Volts et de pouvoir ainsi, l'installer dans un véhicule.
Sa couverture s'étale de 25 à 2000 MHz. Tous les modes de modulation peuvent être reçus (AM, FM-N, FM-W, USB et LSB). Plusieurs pas d'exploration (9), 900 canaux mémoires (9 banques de 100) et des bandes programmables sont à la disposition de l'utilisateur.
Notons la présence d'un filtre " noise-blanker ", d'un " bip " débrayable, d'un atténuateur, d'une touche " Delay ", d'une position " Lock " (verrouillage du vernier) et d'un bouton " DIMMER " (éclairage de l'affichage).
La fonction AFC (utilisable uniquement en FM) peut suivre automatiquement un signal qui dérive en fréquence. Les différentes sortes de recherches automatiques procurent un grand nombre d'alternatives, mais attention plusieurs heures seront nécessaires pour une maîtrise totale.
A l'image de la face avant, le panneau arrière se trouve muni de nombreuses prises : branchement d'un magnétophone, haut-parleur extérieur, antenne, télécommande (en option), etc. Un synthétiseur de voix (en option) peut communiquer en anglais la fréquence affichée (appréciable pour les écouteurs non voyants).
Ses performances se révèlent excellentes, de bons résultats sont obtenus sur l'ensemble des bandes. L'amateur exigeant désirant investir dans une occasion haut de gamme trouvera avec, l'IC-R7100 un appareil qui devrait lui donner une entière satisfaction (son prix neuf avoisinait les 12000 francs).

Avantages...

Large couverture de fréquence
Recherche manuelle au vernier
Nombreux pas d'exploration
Les 10 bandes programmables
Utilisation très simple
Tous modes y compris la BLU
900 mémoires
Mémorisation automatique
" Timer " et horloge incorporés
Nombreux types de recherche

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
25 à 87,5 et 108 à 1999,99 MHz

Modes de modulation
AM, FM-W, BLU et FM-N

Canaux mémoires
900

Pas incrémentation
0,1/1/5/10/12,5/20/25/100 kHz
et 1 MHz

Sensibilité
BLU : 0,2 µV, FM-N : 0,35 µV,
FM-W : 1 µV et AM : 1,6 µV
ou mieux

Bandes programmables
10

Puissance audio
2 W

Poids
6 kg

Dimensions
241 x 94 x 239 mm

Alimentation
220 Volts (secteur) ou 13,8 Volts

ICOM IC-R8500

Dernier-né de la série des récepteurs large bande d'ICOM, l'IC-R8500 trouvera acquéreurs chez les professionnels ou les amateurs très exigeants et près à investir une somme non négligeable pour assouvir au mieux leur passion pour l'écoute.
L'appareil possède une belle façade à la présentation très soignée. L'IC-R8500 se présente comme un récepteur de table très haut de gamme couvrant un large spectre allant de 100 kHz à 2 GHz dans tous les modes (AM, FM, FM-W, SSB et CW). Son format et sa présentation ressemblent aux décamétriques de la marque avec un large afficheur LCD (très complet), un S-mètre à aiguilles, un vernier, un clavier numérique et une bardée de touches et de potentiomètres.
Toutes les fonctions " modernes " sont présentent : atténuateurs à trois niveaux (10, 20 et 30 dB), filtres (If Shift, NB...), timer, 1000 mémoires, différents modes de scanning (fréquences, mémoires, plages prédéterminées...)
Une liaison avec un ordinateur peut s'envisager au moyen de la sortie RS-232, sans interface optionnelle. Trois prises sont prévues pour les antennes : 1 connecteur SO-239 une pour la HF, 1 connecteur N pour les VHF et UHF, 1 connecteur de type RCA pour un éventuel long fil (haute impédance).
Pour les non-voyants, ICOM a prévu, en option, un synthétiseur de voix annonçant chiffre par chiffre la fréquence écoutée !
L'appareil fonctionne en 12 volts. Pour un usage en fixe l'emploi d'une alimentation avec tension stabilisée s'impose.
Pour les amateurs de morse (CW) un filtre étroit 500 Hz peut-être ajouté en option. Un " adaptateur TV " également en option, permet de visualiser les programmes TV sur un monitor et recevoir la " bande FM " en stéréo. Une commande permet de mesurer le signal pour connaître le centre de la porteuse. Côté réception, IC-R8500 procure de bonnes performances aussi bien sur les bandes décamétriques que les VHF et UHF.
Durant le premier semestre 1998 ICOM a commercialisé un logiciel baptisé RS-R8500 destiné au pilotage de l'IC-R8500 par ordinateur. Ce programme

Avantages...

Large couverture du spectre
1000 canaux mémoires
Clavier numérique
Synthétiseur de voix, en option
Tous modes
Filtres
Adaptateur TV, en option

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
0,1 à 87,5 et 108 à 2000 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, CW, AM, AM-N, AM-W, FM-W et FM-N

Canaux mémoires 1000

Pas incrémentation
Programmables de 0,5 à 199,5 kHz par pas de 0,5 kHz

Sensibilité
SSB/CW : 01 à 0.5 MHz : 1 µV,
0.5 à 1.8 MHz : 2 µV,
1.8 à 2 MHz :0.25 µV,
2 à 30 MHz : 0.2 µV,
30 à 1000 MHz : 0.32 µV,
1240 à 1300 MHz : 0.32 µV
AM : 0.1 à 0.5 MHz : 6.3 µV,
0,5 à 1.8 MHz : 13 µV, 1.8 à 2 MHz : 3.2 µV, 2 à 1000 MHz : 2.5 µV,
1240 à 1300 MHz : 2.5 µV.
AM-N : 1.8 à 2 MHz : 2.5 µV,
2 à 1000 MHz : 2 µV,
1240 à 1300 MHz : 0.32 µV.
FM : 28 à 1000 MHz : 0.5 µV,
1240 à 1300 MHz : 0.5 µV
FM-W : 30 à 1000 MHz : 1,4 µV.

Puissance audio 2 W

Poids 7 kg

Dimensions
287 x 112 x 309 mm

Alimentation
220 Volts (secteur) ou 13,8 Volts

permet de visualiser le récepteur à l'écran et d'activer les commandes à l'aide de la souris. Diverses solutions de gestion des mémoires et du scanning sont incluses ainsi qu'un analyseur de spectre.
Bien que ses caractéristiques soient très attrayantes, cet appareil reste cependant réservé aux amateurs avertis et possédant un budget confortable.

ICOM IC-R9000

Même si aujourd'hui l'IC-R9000 ne figure plus au catalogue d'Icom, il était difficile de ne pas faire figurer dans cet ouvrage l'appareil qui est aux scanners ce que Roll's Royce est à l'automobile ! En faire une description sommaire relève de l'impossible. Jamais un constructeur n'était allé aussi loin dans la conception d'un récepteur large bande " grand public ". Hélas, son prix (il était vendu plusieurs dizaines de milliers de francs) l'a toujours classé dans la catégorie des matériels réservés aux professionnels ou à une élite d'amateurs. Avec ses 20 kg et son emballage extrêmement encombrant, il n'était pas question de sortir de chez son revendeur préféré avec son poste sous le bras.
Ses possibilités sont impressionnantes (son mode d'emploi aussi !).
Les fréquences couvertes s'étalent de 100 kHz à 2000 MHz (la " bande FM " de radiodiffusion se trouvait occultée sur la version française) dans tous les modes (AM, FM-N, FM-W, USB, LSB, CW, FSK).
Le système de réception, en fonction du mode et de la fréquence, utilise un double, triple, quadruple, voir quintuple changement de fréquence !
Au milieu de la face avant, un écran " CRT " (tube cathodique) permet de visualiser toutes les données et sert également d'analyseur de spectre. L'affichage de menus défilant (certains servent pour la gestion des 1 000 canaux mémoires, répartis en banques de 100) simplifie l'utilisation du récepteur. La mise en mémoire d'une fréquence peut-être accompagnée d'un commentaire, on peut ainsi les ranger par thèmes.
Le " DDS " incorporé permet un verrouillage plus rapide du " PLL ".
De nombreux pas d'exploration sont présents, certains entraînent un " crantage " du vernier. Autre particularité, l'excellente stabilité obtenue dans les bandes très hautes à l'aide de l'oscillateur à quartz CR228. Arrivé à ce stade de technologie, il devient superflu de parler du timer aux multiples alternatives, des nombreux modes de " scanning ", du contrôle possible par ordinateur et des

Avantages...

Très large plage de fréquences
Tous modes y compris la BLU
La gestion des mémoires par écran

Très bonnes performances générales
Les différents types de recherche

Analyseur de spectre
Les 1000 canaux mémoires
Le système DDS et oscillateur à quartz
Horloge et " Timer " inclus
Mise en mémoire automatique

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
0,1 à 87,5 et 108 à 2000 MHz

Modes de modulation
AM, FM-W, BLU, FSK,
CW et FM-N

Canaux mémoires
1000

Sensibilité
30 à 1000 MHz : FM-N : 0,5 µV,
BLU : 0,32 µV et AM : 1,4 µV
ou mieux

Puissance audio
2,5 W

Poids
20 kg

Dimensions
424 x 150 x 365 mm

Alimentation
220 Volts (secteur)

autres commandes : enregistrements programmables, atténuateur, contrôles grave et aiguë, “ Signal Center ”, la grande quantité de connecteurs (UHF, N, RCA, Jack, DIN...) situés à l'arrière, etc.
Le “ CAF ” (contrôle automatique des fréquences) atténue l'effet Doppler, le “ NOTCH ” et l'“ IF SHIFT ” réduisent les interférences. Les différentes entrées d'antennes sont sélectionnées automatiquement lors du choix de la fréquence (0 à 30, 30 à 1000 et 1000 à 2000 MHz).
Seule ombre au tableau, la médiocrité de l'analyseur de spectre qui ne décèle que les signaux relativement puissants, en particulier en VHF et UHF.
L'IC-R9000, principalement utilisé par des professionnels reste cependant “ le grand rêve ” des passionnés d'écoutes !

KENWOOD RZ-1

Cet appareil est le seul récepteur scanner qui a été commercialisé par Kenwood, il n'est plus disponible à la vente depuis quelques années. Le RZ-1, récepteur large bande était destiné, de par son format, à une utilisation en mobile. Son " look " peu ordinaire donne l'impression d'avoir en main un autoradio.
Son esthétique très réussie (face avant et boîtier noir, large afficheur " LCD ", disposition judicieuse des touches) et ses multiples fonctions en font un récepteur " haut de gamme ". L'intérieur tout comme l'extérieur est très soigné, sérigraphie parfaitement lisible, utilisation de composants " CMS ", câblages propres et disposition aérée des éléments.
Son afficheur, indique les paramètres essentiels : fréquence (7 chiffres), le mode, le canal mémoire, le pas d'exploration, le type de " recherche " et l'indicateur de réception en stéréo. 100 canaux mémoires permettent à son possesseur de sauvegarder, en plus des ses fréquences préférées, un message ayant jusqu'à 7 caractères alphanumériques, ainsi qu'un symbole (au choix : transistor, auto, avion, bateau, TV ou radioamateur).
Une pile au lithium conserve les mémoires lorsque l'appareil n'est plus sous tension. Côté " scanning " de nombreuses possibilités s'offrent à l'utilisateur : recherche automatique et arrêt définitif sur un canal occupé, arrêt sur un canal occupé et redémarrage en fin de message ou après 6 secondes. Un bip sonore débrayable accompagne chacune des fonctions.
2 prises " RCA " pour le raccordement à un ensemble stéréo (ampli et enceintes), 2 connecteurs d'antenne (type " SO-239 " et " autoradio "), une sortie haut-parleur extérieur (Jack 3.5 mm), un atténuateur et un commutateur d'antenne 3 positions (antenne 1, 2 ou " auto " (automatique en fonction de la bande écoutée) permettent de nombreuses applications.
A noter, sur la version américaine une sortie vidéo (standard NTSC) pour une liaison vers un moniteur, téléviseur ou magnétoscope. Bien que compact, ce

Avantages...

Format autoradio
Mémorisation de " messages "
Symbole en mémoire
Large plage de fréquences
Sortie FM stéréo
Esthétique soignée

Caractéristiques techniques

récepteur offre une bonne sensibilité sur l'ensemble de la bande couverte. Un regret toutefois, la BLU aurait sa place sur ce poste, en revanche la fonction “ MSG ” et le petit symbole qui l'accompagne combleront les plus raffinés. Dommage que Kenwood n'ait pas continué à commercialiser des récepteurs large bande et à mettre son savoir-faire en radiocommunication au service des écouteurs.

Fréquences couvertes
500 kHz à 905 MHz

Modes de modulation
AM, FM-W et FM-N

Canaux mémoires
100

Pas incrémentation
5/10/12,5/20 ou 25 kHz

Sensibilité
FM-N : 3 µV
et AM : 5 µV ou mieux

Puissance audio
2 W

Poids
1,5 kg

Dimensions
180 x 50 x 156 mm

Alimentation
11 à 16 Volts



KENWOOD TH-F7E

Le Kenwood TH-F7E, merveille technologique, propose deux appareils en un. Le premier est un récepteur large bande couvrant de 0,1 à 1300 MHz dans tous les modes ; FM-N, FM-W, AM, USB, LSB et CW. Le second est un émetteur bi-bande radioamateur pour le 144 et 430 MHz. Le poste est très compact (de la taille d'un paquet de cigarettes) mais offre un grand nombre d'avantage à son utilisateur.
Bien que petit l'écran LCD reste très lisible et est doté de réglage de niveau d'éclairage et contraste. Il affiche les informations essentielles comme les fréquences, les fonctions en cours d'utilisation, les mémoires...
Juste sous l'écran, une touche multidirectionnelle facilite la navigation dans les différents menus. 434 canaux mémoires comprenant 2 canaux d'appel et 20 autres pour la programmation des différents modes de scanning.
Le duplex permet la réception de 2 fréquences simultanément y compris sur la même bande. L'appareil est très complet et comprend la plupart des fonctions modernes : atténuateur, verrouillage des touches, CTCSS intégré, temporisateur d'arrêt, économiseur de batterie, double VFO, niveau de batterie...
Le TH-F7E a été conçu pour pouvoir être amené à voyager fréquemment, aussi il répond aux normes militaires (MIL-STD 810 C/D/E) concernant la résistance aux vibrations, aux chocs et à l'humidité.
Pour les fréquences basses l'appareil bascule sur une antenne interne en barreau de ferrite. La réception des bandes basses sera nettement améliorée avec l'aide d'une antenne extérieure appropriée.
Ce portatif étant destiné également à l'émission, il est équipé d'origine d'une batterie lithium-ion de grande capacité (1550 mAH), si on

Avantages...

Très bon rendement

Les 434 mémoires

Emission sur les bandes radioamateurs pour les possesseurs d'une licence

Antenne télescopique interne pour les ondes courtes

Tous modes y compris la BLU (en réception)

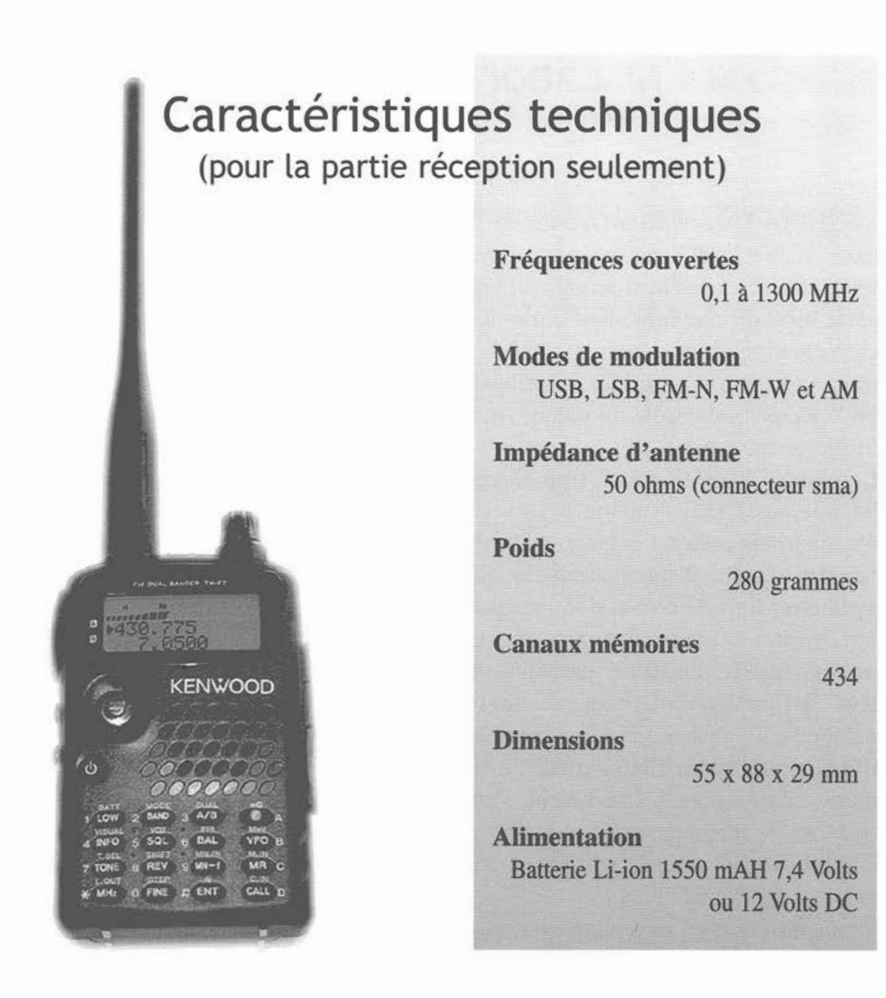
Large plage de fréquences et tous modes

Afficheur " LCD " conviviale

Contraste réglable

Indicateur de signal à " Bargraph "

Batterie à grande autonomie



l'utilise uniquement en réception, on bénéficiera d'une autonomie très importante.

Dans l'ensemble la qualité d'écoute est très convenable compte tenu de la taille du poste, il n'a rien à envier aux produits similaires qui ne font que la réception.

Le TH-F7E est destiné aux radioamateurs souhaitant bénéficier d'une large bande de réception en dehors de celles qui leurs sont attribuées. Les passionnés d'écoute désireux de franchir un cap en préparant l'examen pour le passage de la licence radioamateur touveront là une solution idéale.

ROSETTA Laboratories WINRADIO

ROSETTA Laboratories (Australie) fut l'un des premiers à proposer avec sa carte WINRADIO un nouveau concept de récepteur se présentant sous la forme d'une carte électronique qui vient s'insérer dans un PC et permet ensuite de recevoir une large bande allant de 500 kHz à 1300 MHz. Les pas d'incrémentation et les modes (AM/FM-N/FM-W/SSB) sont réglables par l'utilisateur. On trouve parmi les fonctions principales : un atténuateur (DX, local), un " Reset ", contrôle du volume et du squelch, une horloge donnant l'heure locale et universelle...
Le logiciel livré avec le " paquetage" tourne sous Windows, 3.1, Windows, 95 ou sous DOS, (version 3.3 ou plus). Lors du lancement du logiciel un récepteur apparaît à l'écran et se pilote, à l'aide de la souris ou du clavier, de la même façon qu'un appareil classique. La réception se fait grâce à un PLL synthétisé à triple conversion superhétérodyne. La sensibilité de l'ordre d'un microvolt n'a rien à envier aux scanners de table classiques. Un boîtier blindé protège les circuits des éventuelles perturbations que pourrait créer l'ordinateur. A l'arrière de la carte, on trouve une sortie BNC pour connecter une antenne et un jack 3,5 châssis permettant le branchement d'un haut-parleur ou d'un casque. L'association directe avec l'informatique offre un très large panel de possibilité pour les recherches automatiques, la mise en mémoire de fréquences, le rangement des mémoires... La place disponible sur le disque dur conditionne le nombre de canaux mémoires. Pratiquement illimité avec les disques d'aujourd'hui !
Une configuration minimum pour le système informatique est requise : IBM PC ou compatible doté d'un processeur 386 ou supérieur, 640 kB RAM (4 MB sous Windows,), un haut-parleur ou un casque et bien entendu un " slot " de 16 bits libre. Dans l'emballage d'origine une antenne filaire d'intérieur, un ouvrage en Anglais avec une traduction en Français et le logiciel " WINRADIO Software " accompagnent la carte.

Avantages...

Tous modes
Simplicité d'utilisation
Originalité du produit
Large plage de fréquences
Canaux mémoires selon disque dur

Caractéristiques techniques

Le rendement n'est pas parfait et les rayonnements de l'ordinateur causent parfois quelques interférences. Depuis ce produit a fait des émules, Icom en particulier avec ses PCR100 et PCR1000. Les possesseurs de PC qui souhaitent faire l'acquisition d'un scanner, ont depuis une alternative supplémentaire avec WINRADIO !

Fréquences couvertes
0,5 à 1300 MHz

Modes de modulation
AM, FM-N, FM-W et BLU

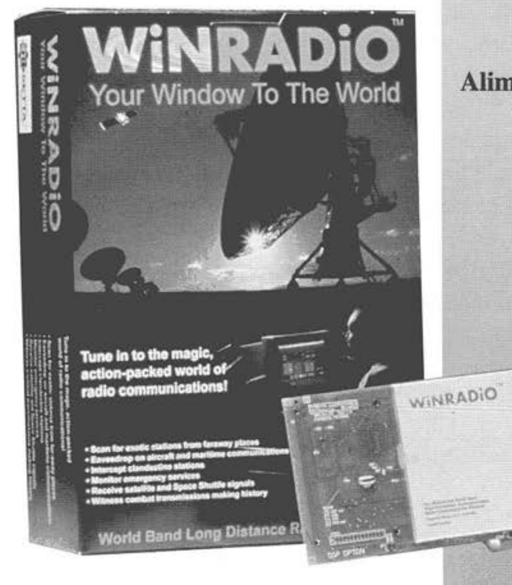
Canaux mémoires
Illimités selon la place sur le disque dur

Sensibilité
1 µV

Pas incrémentation
0,5 à 1 MHz

Puissance audio
200 mW

Alimentation
Par l'ordinateur



STANDARD AX-700

Il y a quelques années, Standard innova en associant l'esthétique à la technologie pour créer un récepteur de grande classe, l'AX-700. Cet appareil est toujours très convoité sur le marché de l'occasion.
Ce scanner s'écoute, mais se regarde également puisqu'il a la particularité de disposer d'un analyseur de spectre (45 x 60 mm). Imaginez-vous devant ce petit écran sur lequel apparaissent et disparaissent des " barres " verticales.
Son utilisation est simple, la fréquence écoutée s'affiche sur le " LCD ", si une barre verticale se manifeste à droite ou à gauche de l'écran, il suffit d'appuyer sur la touche " BS/M.SFT ", déplacer un petit curseur avec le bouton rotatif afin de le superposer à la barre verticale et valider par " ENT/MW " pour accéder directement au signal perçu.
Pour l'exploiter au mieux, il faut savoir que la largeur du spectre visuel de 1 MHz maximum peut être ramenée, en fonction du " pas " d'incrémentation choisi, à 260, 250 ou 100 kHz.
Le reste des commandes n'en reste pas moins attrayant : couverture du récepteur de 50 à 904.995 MHz, modes de modulation AM, FM (large et étroite), 100 canaux mémoires, 10 bandes programmables et de nombreuses alternatives sont disponibles pour la recherche automatique.
L'arrière de l'AX-700 agrémenté de plusieurs prises offre la possibilité de connecter : un haut-parleur externe, un magnétophone et une antenne télescopique (fournie d'origine) ou extérieure. Toujours sur le châssis arrière se trouvent : un atténuateur, une sortie 8 Volts continus et l' "entrée " 12 Volts (alimentation secteur livrée avec l'appareil).
Petits regrets cependant : la bande limitée à 1 MHz pour l'analyseur de spectre, la couverture de fréquences et l'atténuateur qui aurait plus sa place sur la face avant.
Disparu pendant le premier semestre 1994, l'AX-700 avait une longueur d'avance sur tous ces concurrents, dommage qu'il n'y ait pas eu d'autres versions évoluées de cet appareil qui a marqué son époque.

Avantages...

100 canaux mémoires
Analyseur de spectre
Recherche manuelle
10 bandes programmables
Sortie H.-P. en façade
Présentation très " pro

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes	50 à 905 MHz	**Pas incrémentation**	1, 5, 10, 12,5, 20 et 25 kHz
Modes de modulation	AM, FM-W et FM-N	**Puissance audio**	1,8 W
Canaux mémoires	100	**Poids**	2,1 kg
Bandes programmables	10	**Dimensions**	180 x 75 x 180 mm
Sensibilité	FM-N : < 1,5 µV et AM : < 3 µV	**Alimentation**	13,8 Volts

TRIDENT TR-2200

Le look du portable TRIDENT TR-2200 n'est pas sans rappeler la lignée des YUPITERU portables. En effet non seulement les fonctions se présentent de façon très similaire, mais de plus le boîtier reprend la même présentation que le YUPITERU 7100.
Sa très large couverture s'étend de 100 kHz à 2059 MHz. Tous les modes sont utilisables : AM, FM-N, FM-W ainsi que la BLU. Il peut balayer des plages de fréquences présélectionnées par l'utilisateur ou bien scruter les canaux mémoires (500 canaux répartis en 10 banques de 50). Il est pourvu de 2 vitesses de recherche, l'une normale l'autre " Turbo ".
Une multitude de fonctions agrémentent l'appareil : Atténuateur, pas d'incrémentation réglables, " delay ", éclairage, " timer ", pause, beep débrayable, verrouillage du clavier... En cas de blocage ou fausse manipulation, la possibilité d'effectuer un " reset " total est offerte par le biais d'un petit orifice sur le côté du poste. Une prise RS-232 permet de raccorder l'appareil à un ordinateur.
La réception semble correcte sur l'ensemble des bandes, mais attention comme tous les portables dotés de la BLU, il faut une bonne antenne extérieure pour arriver à décoder quelques signaux dans ce mode. Cependant, l'emploie d'une antenne externe augmente considérablement la transmodulation et les interférences diverses. Notons que le TR-2200 est équipé d'un S-mètre communiquant la force des signaux reçus.
Un connecteur BNC permet de connecter soit l'antenne télescopique livrée d'origine soit une antenne externe. Une sortie haut-parleur ou écouteur est prévue, ainsi qu'un connecteur pour l'alimentation externe ou le raccordement d'un chargeur. L'alimentation peut donc se faire de différente manière soit par 4 piles 1,5 V (type LR6), soit par des batteries rechargeables ou encore par l'intermédiaire d'une source externe de 9 à 16 Volts.
Bref, le TRIDENT TR-2200 entre dans la catégorie des portables haut de gamme multibandes offrant un rapport qualité/prix convenable.

Avantages...

Prise RS-232
Tous modes
Large bande de fréquences
Grand nombre de canaux mémoires

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

0,1 à 2059 MHz

Modes de modulation

AM, FM-W, BLU et FM-N

Canaux mémoires

500

Poids

320 g (sans antenne)

Dimensions

65 x 155 x 39 mm

Alimentation

9 à 16 Volts
ou 4 accus 1,2 Volts
ou 4 piles “ LR6 ”

UNIDEN BEARCAT UBC-60XLT/ ALBRECHT AE65H/COMMTEL COM212

L'UBC-60XLT est l'entrée de gamme de la marque Uniden. La pauvreté de ces fonctions réduites à la plus simple expression possible limite les possibilités d'utilisation considérablement !
Sa couverture est également très restreinte : 66 à 88, 137 à 174 et 406 à 512 MHz (la bande aéronautique n'y figure même pas !). Le seul et unique mode de modulation est la FM-N (pas d'AM et encore moins de SSB !). Ses fonctions se limitent à 10 mémoires, une touche pour le scanning, une pour l'éclairage de l'écran, un canal prioritaire et une touche lock. Une antenne de type boudin accompagne l'appareil et se fixe à l'aide d'un connecteur BNC.

Avantages...

Prix *Eclairage de l'afficheur*

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

66 à 88,
137 à 174
et 406 à 512 MHz

Modes de modulation

FM-N

Canaux mémoires

100

Puissance audio

0,5 Watts

Poids

275 grammes

Dimensions

64,5 x 40 x 165 mm

Alimentation

12 Volts

UNIDEN BEARCAT UBC-220 XLT/ COMTEL COM214/ALBRECHT AE105H

L'UCB-220 XLT rompt avec la nouvelle génération des portatifs ultra compacts. Il est de dimensions classiques, avec des touches convenablement proportionnées et une forme arrondie. Comme pour la plupart des appareils de la gamme Uniden, il ne possède pas de couverture continue mais offre cependant la réception des bandes les plus classiques : 66/88, 108/174, 406/512 et 806/851 MHz avec dans l'ensemble une bonne qualité de réception. 200 canaux mémoires et une fonction " Turbo scan " (balayage rapide), une touche pour une fréquence prioritaire agrémentent ce récepteur. On peut également explorer une bande dont on a préalablement imposé les limites haute et basse. Une touche " Lock " permet de verrouiller le clavier pour éviter les fausses manipulations.

Seule ombre au tableau, les modes AM/FM sont présélectionnés selon la bande. Si ceci peut représenter un avantage pour les débutants, cela reste un handicap pour les écouteurs confirmés qui ne pourront même pas changer le mode manuellement.

Une antenne flexible, une housse, un écouteur et un clip de ceinture accompagnent l'appareil dans l'emballage d'origine.

Avantages...

Esthétique
" Turbo Scan "
10 canaux " prioritaires "
Rapport qualité/prix
200 canaux mémoires

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

66 à 88, 108 à 174,
406 à 512
et 806 à 956 MHz

Modes de modulation

AM et FM-N

Canaux mémoires

200

Pas incrémentation

Imposé selon la plage de fréquences

Vitesse de balayage

100 canaux/seconde

Puissance audio

180 mW

Dimensions

64 x 45 x 312 mm

Poids

360 g

Alimentation

Accu 4,8 Volts

UNIDEN BARCAT UBC-245 XLT

L'UBC-245 XLT qui succède à l'UBC-220 XLT ne présente que quelques légères différences (plus de mémoires, possibilité de clonage...).
Il n'est pas très compact ni innovant pour un appareil relativement récent...
Les touches convenablement proportionnées ont une forme arrondie et sont facilement maniables. Comme pour la plupart des appareils de la gamme Uniden, il ne possède pas de couverture continue mais offre cependant la réception des bandes les plus classiques : 66/88, 108/174, 406/512 et 806/956 MHz avec dans l'ensemble une qualité de réception acceptable. Trois cent mémoires, une fonction " Turbo scan " (balayage rapide) et 5 canaux prioritaires agrémentent ce récepteur. On peut également explorer une bande dont on a préalablement imposées les limites. Une touche " Lock " permet de verrouiller le clavier pour éviter les fausses manipulations.
Ce scanner conviendra aux débutants ou aux amateurs ne souhaitant pas consacrer un budget trop important à ce loisir. Les plus exigeants préféreront certainement des appareils dont la couverture est plus large, sans trou et possédant la réception des ondes courtes avec le mode SSB.

Avantages...

Esthétique
" Turbo Scan "
5 canaux " prioritaires "
Bonne qualité de réception
300 canaux mémoires
Possibilité de clonage

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

66 à 88, 108 à 174,
406 à 512
et 806 à 956 MHz

Modes de modulation

AM et FM-N

Canaux mémoires

300

Vitesse de balayage

100 canaux/seconde
et 300 canaux/seconde
(mode turbo)

Puissance audio

210 mW, 8 ohms

Dimensions

65 x 45 x 155 mm

Poids

340 g

Alimentation

Batteries rechargeables

UNIDEN UBC-280XLT

Un contraste important existe entre l'UBC-280XLT et le reste de la gamme des portatifs Uniden, il est plus compact et résolument plus moderne d'aspect. On pourrait le définir de poste " fun " ou " sport ". Dommage que les améliorations se limitent au physique de l'appareil !
Comme tous les scanners de la gamme il n'offre pas une couverture générale, mais tout de même les portions les plus intéressantes : 25 à 88, 108 à 174 MHz, 406 à 512 et 806 à 956 MHz. Les modes se commutent automatiquement en AM de 108 à 137 MHz (aviation) et en FM-N sur le reste des bandes.
Les pas d'incrémentation de 5 ou 12,5 kHz sont pré-programmés.
Pour la sauvegarde des fréquences favorites, 200 canaux mémoires répartis en 10 banques sont à la disposition de l'utilisateur. L'appareil est équipé du CTCSS (avec un système d'identification de la tonalité utilisée). Plusieurs types de balayages sont prévus (mémoires, bandes...) avec une vitesse normale (100 canaux par seconde) ou " turbo " (300 canaux par seconde).
On retrouve les fonctions habituelles : éclairage de l'écran, indicateur du niveau de batterie, atténuateur, 10 canaux prioritaires, beep d'alerte, caractères alphanumérique pour donner un nom aux canaux mémorisés.
La qualité de réception semble tout à fait acceptable compte tenu de taille et du prix de l'appareil. Cependant, Il est fâcheux que les modes et les pas d'incrémentation ne soient pas plus nombreux et programmables par l'utilisateur. La sortie d'antenne est de type BNC. L'UBC-280XLT sera le compagnon idéal pour le vadrouilleur pendant les vacances.

Avantages...

Rapport qualité/prix/compacité
" Turboscan "
200 canaux mémoires
CTCSS

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

25 à 88, 108 à 174 MHz,
406 à 512
et 806 à 956 MHz

Modes de modulation

AM, FM-N

Canaux mémoires

200

Puissance audio

200 mW

Poids

320 g

Dimensions

65 x 39.5 x 296,5 mm

Alimentation

12 Volts DC ou par piles

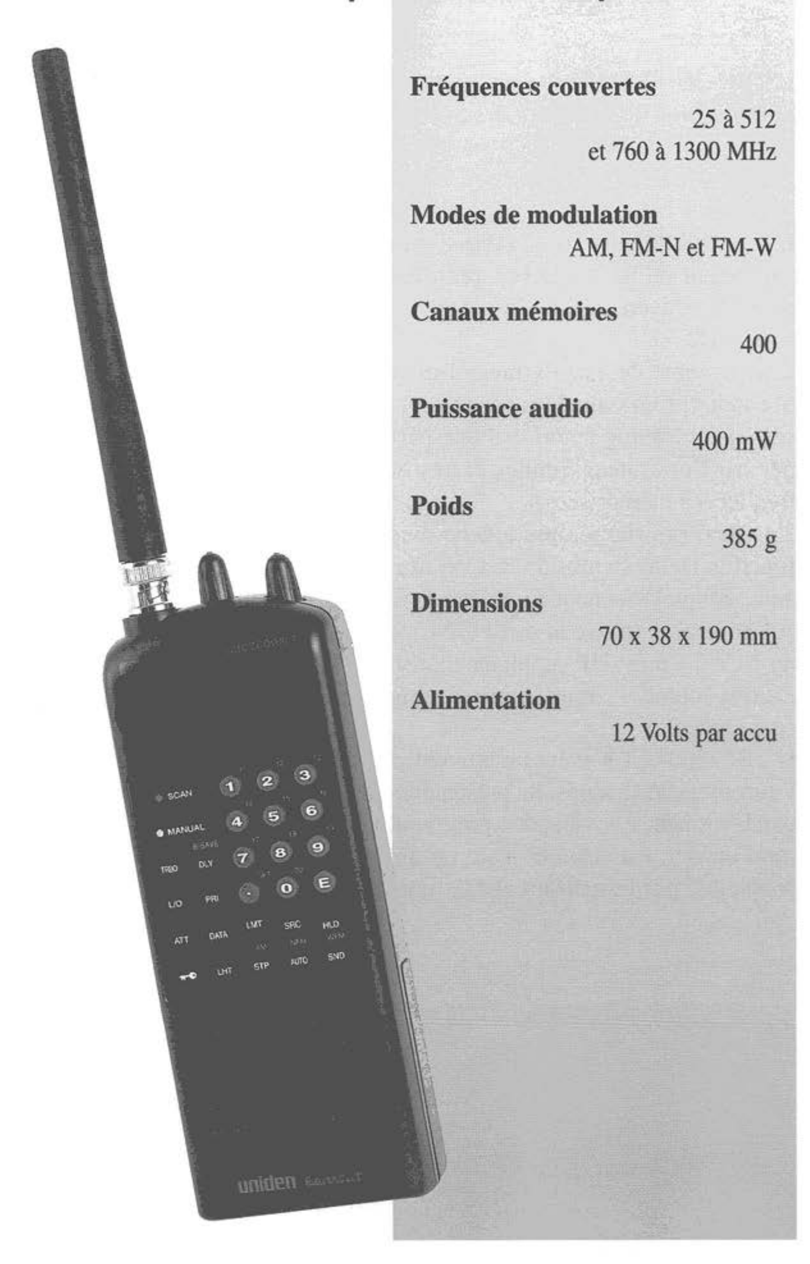
UNIDEN UBC-3000XLT

L'Uniden UBC-3000XLT disponible depuis quelques années déjà succédait au 2500XLT dont le boîtier est identique. Seule, la sérigraphie diffère quelque peu. Les bandes couvertes sont fractionnées en deux grandes portions ; 25 à 512 et 760 à 1300 MHz. Les modes (AM, FM-N et FM-W) peuvent être sélectionnés manuellement par l'utilisateur. L'UBC-3000XLT est le haut de gamme de la série des portatifs de chez Uniden, dommage qu'il n'y ait toujours pas une version avec la BLU au catalogue de cette grande marque.
Pas de moins de 400 canaux mémoires fractionnés en 20 banques permettent à l'utilisateur de conserver ses fréquences favorites. Equipé du système de recherche rapide Turboscan, de 10 canaux prioritaires, d'un stockage automatique de fréquence, d'un atténuateur, d'un lock, de pas d'incrémentation réglables, d'une fonction " delay ", l'UCB-3000XLT s'affiche comme un portable haut de gamme, mais simple d'utilisation.
Un large cadran LCD avec éclairage permet d'afficher la fréquence utilisée, mais également toutes les fonctions en service.
Très bon rendement pour un portable, avec une qualité de réception très honorable, ses nombreuses possibilités le place dans la catégorie des scanners portatifs relativement complet.
Il possède d'origine un bloc d'accus rechargeable, un chargeur et une antenne télescopique, le rendant ainsi entièrement autonome.

Avantages...

Rapport qualité/prix
" Turboscan "
400 canaux mémoires

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes

25 à 512
et 760 à 1300 MHz

Modes de modulation

AM, FM-N et FM-W

Canaux mémoires

400

Puissance audio

400 mW

Poids

385 g

Dimensions

70 x 38 x 190 mm

Alimentation

12 Volts par accu

UNIDEN UBC-760XLT

L'UBC-760XLT n'a pas encore pris sa retraite ! Il figurait déjà dans la première édition de l'Univers des Scanners (en 1995...) et nous avions écrit à l'époque : " l'UBC-760XLT semble être l'un des plus anciens postes de la gamme Uniden " Cet appareil n'est donc toujours pas pourvu de fonctions innovantes bien qu'il reprennent du service.
Il s'agit d'un appareil de table d'un encombrement réduit, il peut être éventuellement utilisé en mobile (alimentation en 12 Volts). Les gammes de fréquences couvertes sont classiques : 66 à 88, 108 à 174, 350 à 512 et 806 à 956 MHz.
Une centaine de canaux mémoires (réparties en 5 banques de 20) ainsi que 5 bandes programmables permettent une meilleure gestion des bandes proposées. Le scanning autorise d'une part, l'exploration d'une bande prédéterminée par l'utilisateur (limites basses et hautes) et d'autre part, le balayage des fréquences mémorisées.
Un canal prioritaire, une touche mémo-lock (blocage des mémoires) et une fonction Delay (temps d'arrêt sur une fréquence occupée lors d'une recherche automatique) viennent compléter le récepteur.
A l'arrière, se trouve la sortie BNC pour l'antenne télescopique ou extérieure, un jack 3.5 mm (HP supplémentaire) et une sortie enregistrement. L'intérieur est très soigné : circuit imprimé sérigraphié et liaison faites au moyen de fils en nappes.
L'UBC-760XLT s'avère un bon récepteur possédant une bonne sensibilité sur l'ensemble des bandes. Sa présentation diffère des autres appareils notamment par les touches des bandes programmables qui constituent à elles seules un mini-clavier. Ce scanner reste un appareil intéressant pour les débutants ne souhaitant pas investir un budget important.

Avantages...

Prix attractif
5 bandes programmables
Usage en fixe ou mobile
Performances en réception

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

66 à 88, 108 à 174, 350 à 512 et 806 à 956 MHz

Modes de modulation

AM et FM-N

Canaux mémoires

100

Puissance audio

2 Watts

Sensibilité

0.3 µV de 66 à 88 MHz, 0.6 µV de 108 à 136 MHz,
0,4 µV de 136 à 512 MHz et 0,8 µV de 806 à 956 MHz

Sélectivité

55 dB plus ou moins 25 kHz

Poids

1,3 Kg

Dimensions

155 x 38 x 178 mm

Alimentation

12 Volts



UNIDEN UBC-248XLT

L'UBC-248CLT se situe dans la catégorie des scanners de table bas de gamme, bien qu'offrant une esthétique et une manipulation simple et agréable. Les bandes couvertes sont limités 66 à 88, 137 à 174 et 406 à 512 MHz (il ne couvre même pas la bande aéronautique). Il possède 5 canaux prioritaires, une horloge, une alarme et la mise en marche automatique, il pourra donc aussi servir de réveil matin... Il est doté d'un large écran LCD et d'une fonction squelch automatique. 50 canaux mémoires permettent la sauvegardes des fréquences favorites.
Les possibilités de cet appareil sont extrêmement limitées, de nombreuses bandes ne sont pas couvertes.

Avantages...

Fonction de mise en marche | *Heure*
Large écran LCD | *5 canaux prioritaires*

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

66 à 88, 137 à 174,
et 406 à 512 MHz

Modes de modulation

AM et FM-N

Canaux mémoires

50

Puissance audio

2 Watts 8 ohms

Poids

620 grammes

Dimensions

205 x 139 x 73 mm

Alimentation

220 Volts



UNIDEN UBC-780 XLT

L'UBC-780 XLT complète depuis peu la série de récepteur de chez Uniden. Il se présente comme un scanner de table (utilisable éventuellement en mobile). L'esthétique est très réussie et résolument plus moderne que le reste de la gamme avec un très large écran LCD au centre de l'appareil et de nombreuses touches rétro-éclairées.
Les plages de fréquences couvertes sont de 25 à 28, 29 à 512, 806 à 956 et 1240 à 1300 MHz. 10 canaux prioritaires et 500 canaux mémoires répartis en 10 banques permettent un stockage intéressant des fréquences. Une sauvegarde automatique des fréquences occupées lors d'un balayage est possible.
On trouve également différents modes de scanning avec une vitesse rapide (Turboscan), un atténuateur (appréciable pour les signaux forts), une fonction " delay ", un système de stockage automatique de fréquences, un " dimmer " (éclairage) avec 3 niveaux, beep d'alerte...), le décodage CTCSS.
L'UBC-780XLT intègre une véritable innovation, il s'agit du décodeur " trunk traker III " qui permet la réception des réseaux numériques qui sont très utilisés aux Etats-Unis et commencent à équiper quelques professionnels en France.
L'excellente qualité de réception enchantera les écouteurs les plus exigeants. Il est toutefois conseillé de relier le récepteur à une antenne extérieure afin d'obtenir un meilleur rendement.
Malgré les nombreuses fonctions et possibilités de l'UBC-780 XLT, la prise en main reste rapide grâce à une disposition judicieuse des touches et à des commandes très fonctionnelles.
Une antenne télescopique et un bloc d'alimentation accompagnent l'appareil lors de sa livraison. De part ces caractéristiques l'UBC-780XLT ressemble à l'UBC-9000XLT mais avec un relookage complet.
Dommage qu'Uniden ne propose toujours pas une version avec la SSB qui fait vraiment défaut sur un appareil de cette taille.

Avantages...

Large couverture
" Turboscan "
500 canaux mémoires
Performances en réception

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

25 à 28, 29 à 512,
806 à 956 et
1240 à 1300 MHz

Modes de modulation

AM, FM,
et FM-N

Canaux mémoires

500

Puissance audio

3 W 8 ohms

Poids

1,33 kg

Dimensions

176,5 x 167 x 61 mm

Alimentation

13,8 Volts



UNIDEN UBC-9000XLT

L'UBC-9000 XLT représente le haut de gamme de la marque Uniden. L'esthétique est très réussie, cet appareil ressemble à un poste radioamateur décamétrique de table agrémenté d'un vernier central pour le changement des fréquences. Il possède un large cadran LCD permettant l'affichage de nombreuses informations sous la forme de menus déroulant (modes de modulation, pas d'incrémentation). Malgré une multitude de fonctions, l'appareil reste simple d'utilisation. Le design et le concept de son prédécesseur (l'UBC-8500XLT) sont conservés.

500 canaux mémoires réparties en 20 banques permettent de stocker de nombreuses fréquences. La bande s'étend de 25 à 550 et 760 à 1300 MHz en AM, FM-N et FM-W (toujours pas de SSB...). Contrairement à l'UBC-8500XLT les pas d'incrémentation (5, 10, 12.5, 25 et 50 kHz) et les modes sont sélectionnables manuellement par l'utilisateur.

On trouve également différents modes de scanning avec une vitesse rapide (Turboscan), un atténuateur (appréciable pour les signaux forts), une fonction " delay ", un système de stockage automatique de fréquences, un " dimmer " (éclairage) avec 3 niveaux...

L'excellente qualité de réception enchantera les écouteurs les plus exigeants. Il est toutefois conseillé de relier le récepteur à une antenne extérieure afin d'obtenir un meilleur rendement.

Malgré les nombreuses fonctions et possibilités de l'UBC-9000 XLT, la prise en main reste rapide grâce à une disposition judicieuse des touches et à des commandes très fonctionnelles.

Une antenne télescopique et un bloc d'alimentation accompagnent l'appareil lors de sa livraison. Dommage qu'Uniden ne propose toujours pas une version avec la SSB qui fait vraiment défaut sur un appareil de cette taille.

Avantages...

Large couverture
" Turboscan "
500 canaux mémoires
Performances en réception

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

25 à 550 et
760 à 1300 MHz

Modes de modulation

AM, FM-W
et FM-N

Canaux mémoires

500

Puissance audio

3 W

Poids

1,8 kg

Dimensions

267 x 190 x 85 mm

Alimentation

13,8 Volts



YAESU FRG-9600

Il est resté pendant longtemps l'unique récepteur scanner du célèbre constructeur Yaesu (connu pour ses matériels radioamateurs, " marine " et professionnels), il est également l'un des premiers pourvus de la BLU. Le FRG-9600 se trouve encore en bonne place sur l'étagère d'un grand nombre de passionné. L'esthétique parfaite et sa conception technologique restent fidèles à la bonne réputation de la marque japonaise.

Son afficheur occupe toute la largeur du poste, indiquant bien sûr la fréquence, mais également l'ensemble des fonctions en cours d'utilisation et la force des signaux reçus (au moyen d'un " Bargraph " à 2 couleurs).

Spécialement conçu pour les bandes VHF/UHF, ce récepteur offre une plage de fréquence qui s'étale de 60 à 905 MHz sans trou. Tous les modes de modulation sont exploitables : AM, FM-N, FM-W, USB, LSB.

7 pas d'exploration peuvent être programmés entre 100 Hz et 100 kHz, le choix diffère en fonction du mode de modulation utilisé.

Rien ne semble avoir été oublié : canal prioritaire, 100 mémoires, " Timer ", atténuateur, contrôle de tonalité.

Le poste couplé à un magnétophone peut grâce à son " Timer " permettre la réalisation d'enregistrement différé.

Le décodage de la BLU se fait sans faille et a permis notamment l'écoute des émissions de CANAL+ (pendant les heures codées) à quelques écouteurs expérimentés. Aucune transmodulation importante n'a été rencontrée lors de nos essais, mais la réception est un peu " sourde " (tonalité bien trop grave) par rapport à d'autres appareils de même catégorie !

En option, on trouvait un support pour une utilisation en voiture, des interfaces pour la connexion à un ordinateur, une carte vidéo (norme NTSC) et une multitude de petits accessoires (H.P. extérieur, adaptateur 220/12 Volts, etc.).

Avantages...

Large plage de fréquences
Horloge
Très large afficheur
Tous modes y compris la BLU
Canal prioritaire
Sortie H.-P. en façade

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
60 à 905 MHz

Modes de modulation
AM, FM-W, FM-N et BLU

Canaux mémoires 100

Pas incrémentation
Variable selon le mode de modulation

Sensibilité
FM-N : 0,5 µV, FM-W, AM et BLU : 1 µV

Fréquences intermédiaires
3

Puissance audio 1 W

Poids 2,2 kg

Dimensions
180 x 80 x 220 mm

Alimentation
12 à 15 Volts



YAESU VR500

Le VR500 de chez Yaesu apparaît sous la forme d'un portatif miniaturisé. La bande utilisable s'étend de 500 kHz à 1300 MHz dans tous les modes : CW, USB, LSB, AM, FM-W et FM-N.
Pour le stockage, l'appareil propose la programmation de 10 bandes et 1000 canaux mémoires (10 x 100). Un mini analyseur de spectre indiquera l'utilisation des fréquences adjacentes. Le clavier numérique permet l'entrée directe d'une fréquence. On trouvera en outre : un atténuateur, un canal prioritaire, différents modes de recherche, l'éclairage de l'écran et des touches, un système de double veille, la possibilité d'entrer des caractères alphanumériques, beeper avec on/off et la commutation sur une antenne interne pour les bandes basses.
Le récepteur propose une commutation automatique (préprogrammée en fonction des bandes) ou manuelle des modes de modulation.
Attention, la connection à une antenne extérieure ayant un peu de gain provoque sur certaines bandes une saturation en réception.
L'alimentation s'effectue par 2 piles 1,5 Volts de type LR6 ou par le biais du connecteur externe avec une alimentation de 9 à 16 volts. L'antenne se fixe sur le dessus du poste au moyen d'une prise de type BNC.
Si le VR500 est le compagnon idéal pour les voyages ou les vacances de part sa taille, en fixe il est préférable d'utiliser un appareil un peu plus volumineux et confortable à manier (surtout si l'utilisateur est équipé de gros doigts !).

Avantages...

Nombreuses fonctions modernes
Les 1000 mémoires
Appareil portable très compact
Analyseur de spectre

Large plage de fréquences
Canal prioritaire
Eclairage des touches et du clavier
Indicateur de signal à " Bargraph "

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
0,1 à 1299,99 MHz

Modes de modulation
CW, USB, LSB, FM-N, FM-W, AM et AM-W

Canaux mémoires 1000

Sensibilité
0.1 à 5 MHz : AM : 3.5 dBµ (1.5 µV), 5 à 160 MHz : AM : -4.4 dBµ (0.6 µV), FM : -10.4dBµ (0.3 µV), WFM : -1.0dBµ (0.9 µV) 136 à 370 MHz : AM : -4.4 dBµ (0.6 µV), FM : -10.4dBµ (0.3 µV), WFM : -4.4dBµ (0.6 µV) 370 à 520 MHz : FM : -10.4dBµ (0.3 µV), WFM : -0dBµ (1 µV) 520 à 1300 MHz : FM : -3 dBµ (0.7 µV), WFM : -9.5 dBµ (3 µV)

Réjection FI
Meilleures que – 54 dBm

Puissance audio
80 mW sous 8 ohms

Poids
195 g

Dimensions
85 x 59 x 26 mm

Alimentation
2,2 à 3,5 Volts DC

YAESU VR5000

Le VR5000 de chez Yaesu se présente un peu comme un récepteur décamétrique de table (mais beaucoup plus petit) avec un très large écran de contrôle et un gros bouton vernier pour le balayage manuel des fréquences.
La plage de réception est très importante (100 kHz à 2,6 GHz) et l'appareil fonctionne dans tous les modes.
100 banques de 20 canaux mémoires et 50 mémoires supplémentaires pour enregistrer des limites de bandes satisferont les utilisateurs exigeants.
Le VR5000 est pourvu de nombreuses fonctions modernes : double réception (entre 2 fréquences espacées d'un maximum de 20 MHz), un analyseur de spectre pour visualiser l'occupation des fréquences adjacentes, un clavier numérique, de nombreuses fréquences de radiodiffusion en ondes courtes sont préenregistrées en usine et un mode de triage automatique des mémoires selon différents critères est intégré...
Parmi les caractéristiques plus conventionnelles, on notera, la présence d'un atténuateur, d'un lock, de nombreuses possibilités de balayages différentes, d'une touche prioritaire, d'un timer (avec fonction réveil), d'un filtre NB, d'un réglage de l'intensité de l'affichage...
A l'arrière du poste, on trouve une sortie HP externe, une sortie pour une antenne symétrique pour les bandes basses, Une sortie antenne avec un connecteur SO239 50 ohms, une sortie DB9 pour raccordement à un ordinateur, la sortie d'alimentation en 13,5 volts...
Raccordé à une antenne de type discone le résultat en réception est honorable compte tenu de la large bande couverte en réception. Par contre, si on le connecte à une antenne à gain élevé et en particulier sur les bandes décamétriques de nombreuses intermodulations apparaissent même en activant l'atténuateur interne... Pour réduire ce phénomène le constructeur propose en option un filtre DSP qui améliorera la réjection des interférences en fournissant une sélectivité plus étroite. Le résultat est par contre très satisfaisant sur la bande aviation. L'appareil est livré avec une alimentation 12/220 Volts.

Avantages...

Nombreuses fonctions modernes
Les 2000 mémoires
Filtre DSP (en option)
Tous modes y compris la BLU
Large plage de fréquences
Très large afficheur " LCD "
Contraste réglable
Indicateur de signal à " Bargraph "

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
0,1 à 2600 MHz

Modes de modulation
CW, USB, LSB,
FM-N, FM-W,
AM et AM-W

Canaux mémoires
2000

Pas incrémentation
SSB/CW : 20 Hz/100 Hz/
500 Hz/1 kHz/5 kHz
FM : 5/6,25/10/12,5/20/
25/50/100/500 kHz
AM : 1/5/9/10/20/25/
50/100/500 kHz

Sensibilité
0.2 à 0.49 MHz : SSB/CW :
4.8 µV (10 dB S/N),
AM : 10.8 µV (10 dB S/N),
0.5 à 1.79 MHz :
SSB/CW : 1.0 µV (10 dB S/N),
AM : 4 µV (10 dB S/N),
1.8 à 3.99 MHz :
SSB/CW : 0.6 µV (10 dB S/N),
AM : 2.5 µV (10 dB S/N),
4.0 à 29.99 MHz :
SSB/CW : 0.3 µV (10 dB S/N),
AM : 1.1 µV (10 dB S/N),
30 à 1999.99 MHz :
SSB/CW : 0.5 µV (10 dB S/N),
AM : 1.8 µV (10 dB S/N),
FM-N : 0.8 µV (12 dB SINAD)

Réjection FI
Meilleures que – 54 dBm

Puissance audio
1 watt sous 8 ohms

Poids
1,9 kg

Dimensions
180 x 70 x 203 mm

Alimentation
13,5 Volts

L'amateur désirant surfer sans limite sur le spectre radio-électrique sera peut-être intéressé par le VR5000 mais attention il lui faudra casser sa tirelire, le prix étant à la hauteur des caractéristiques annoncées !



YUPITERU MVT-7100/STABO XR-100

Le MVT-7100 a fait une belle carrière, avant de prendre sa retraite, il a été sans aucun doute l'un des récepteurs portatifs les plus vendus de la fin des années 90, en particulier par le fait qu'il s'agissait d'un des premiers récepteurs portatifs équipés du mode BLU. Cependant, ici point de BFO, le MVT-7100 est doté d'un détecteur de produit permettant de choisir distinctement entre USB et LSB !

Les modes classiques (AM, FM-N et FM-W) sont bien sûr inclus. Son comportement, raccordé à une antenne extérieure, est relativement correct sous la barre des 20/25 MHz. Au-delà de 50 MHz, l'antenne télescopique livrée d'origine permet d'éviter la saturation des étages d'entrée lors de la réception de signaux très puissants.

L'utilisation d'une antenne genre Discone est possible, cependant, sur certaines gammes de fréquences l'emploi de l'atténuateur devient obligatoire. L'antenne télescopique peut rester à la verticale lorsque le poste est " à plat " sur une table grâce à une rotule située à sa base, très pratique. De plus, en déployant les éléments à la longueur qui convient, on peut l'accorder plus ou moins sur la fréquence à recevoir.

Le boîtier est quasiment identique à celui du MVT-7000, seule la disposition et la forme des touches sont différentes.

Sa plage de fréquences, plus étendue que celle de son prédécesseur, permet l'écoute des ondes courtes et des VHF dans leur totalité ainsi que d'une grande partie des UHF (réception à partir de 530 kHz et jusqu'à 1650 MHz). Pas moins de 1000 canaux mémoires, 10 bandes programmables et 12 pas d'exploration ((50 - 100 Hz pour la BLU) 1 - 5 - 6.25 - 9 - 10 - 12.5 - 20 - 25 kHz (50 - 100 kHz pour la FM-W) sont disponibles.

De nombreuses fonctions " traditionnelles " sont présentes : " bip " débrayable, atténuateur, " Delay ", fréquence prioritaire, entrée pour une alimentation extérieure, etc... Le " Reset " n'a pas été omis, il se trouve sur le côté de l'ap-

Avantages...

Très bon rendement	*Large plage de fréquences*
1000 mémoires	*Très large afficheur " LCD "*
10 bandes programmables	*Contraste réglable*
Antenne télescopique	*Indicateur de signal à " Bargraph "*
Tous modes y compris la BLU	*Fonction " Reset "*

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
0,5 à 1650 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, FM-N, FM-W et AM

Canaux mémoires 1000

Bandes programmables 10

Pas incrémentation
10/100 Hz
et 1/5/6,25/9/10/12,5/20/25/50
et 100 kHz

Sensibilité
30 à 1 650 MHz : BLU et AM : 0,5 µV (10 dB S/N), FM-W : 0,75 µV (12 dB S/N) et FM-N : 0,5 µV (12 dB S/N)

Vitesse de balayage
30 canaux par seconde

Puissance audio 120 mW

Poids 320 g (sans antenne)

Dimensions
65 x 155 x 38 mm

Alimentation
12 Volts ou
4 piles type " LR6 "
ou 4 accus 1,2 Volts

pareil. L'afficheur à cristaux liquides, très lisible, renseigne sur l'état du récepteur : fréquence reçue, mode, indicateur de signal, canal prioritaire... Entre autres.

L'allure séduisante et l'habillage sobre du MVT-7100 séduiront les écouteurs désireux de posséder un appareil performant et beau à la fois, YUPITERU n'en est plus à son coup d'essai.

YUPITERU MVT-9000/STABO XR-2100

Dans la lignée de ces prédécesseurs, le MVT-9000 se présente avec un design moderne et des performances appréciables. Si vous avez possédé un MVT-7100, vous n'aurez quasiment pas besoin du mode d'emploi pour piloter son successeur (dont nombreuses applications restent identiques).

La couverture s'étale de 0,5 à 2039 MHz et s'exploite dans tous les modes : AM, FM-W, FM-N, LSB, USB et CW. Le choix des pas d'incrémentation est très vaste : 50, 200, 500 Hz, 1, 5, 6.25, 8, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50, 100 et 125 kHz.

L'écran LCD, particulièrement soigné, affiche toutes les fonctions en cours, mais on peut également visualiser un analyseur de spectre (en temps réel), la force des signaux reçus et les informations des deux VFO. Chacune des touches sert à la fois pour le pavé numérique (pour accéder directement à une fréquence) et à une autre fonction.

Pour les mémoires, le MVT-9000 met à la disposition de l'utilisateur 20 banques de 50 canaux. On peut attribuer un nom aux banques ou aux canaux à concurrence de 9 caractères.

Les performances en HF, en SSB, sont améliorées à l'aide d'un filtre Murata CFJ455K5 d'une largeur de 2.4 kHz.

L'appareil propose de nombreuses autres fonctions telles que : 10 canaux prioritaires, plusieurs types de balayage, delay, éclairage de l'écran, duplex (permet de suivre une conversation dont la fréquence d'émission est différente de celle de réception), atténuateur ...

Si l'utilisation d'une antenne externe permet d'améliorer la réception, il sera toutefois nécessaire sur certaines bandes d'enclencher l'atténuateur.

Une fois de plus l'écouteur exigeant désireux d'acquérir un portatif relativement complet peut faire confiance à Yupiteru ! Probablement l'un des meilleurs scanners portatifs.

Avantages...

Très bon rendement
Les 1000 mémoires
20 bandes programmables
Antenne télescopique
Tous modes y compris la BLU

Large plage de fréquences
Très large afficheur " LCD "
Contraste réglable
Filtre 2.4 kHz
Duplex

Caractéristiques techniques



Fréquences couvertes
0,5 à 2039 MHz

Modes de modulation
CW, USB, LSB, FM-N,
FM-W et AM

Canaux mémoires	1000
Bandes programmables	20

Pas incrémentation
50, 200, 500 Hz, 1, 5, 6.25, 8,
9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30,
50, 100 et 125 kHz

Sensibilité
2 à 30 MHz AM : 2.5 µV
et SSB : 1 µV
30 à 470 MHz FM : 0.5 µV, WFM :
1 µV, AM : 1 µV, SSB : 0.5 µV
470 à 1000 MHz FM : 0.75 µV,
WFM : 1.5 µV
1000 à 1300 MHz FM : 1 µV
1300 à 2039 MHz FM : 2 µV

Connecteur antenne	BNC
Puissance audio	120 mW
Poids	410 g
Dimensions	66 x 155 x 40 mm

Alimentation
12 Volts ou
4 piles type “ LR6 ”
ou 4 accus 1,2 Volts

LES RÉCEPTEURS ONDES COURTES

Contrairement aux scanners, il n'existe pas de récepteurs ondes courtes en forme de talkie-walkie, mais plutôt de véritables récepteurs de table.
Les modes les plus employés en HF (3 à 30 MHz) sont essentiellement l'AM (principalement par les stations de radiodiffusion et les cibistes), la BLU (aviation, marine, radioamateurs, cibistes...) et les signaux codés comme la CW, le TOR, RTTY, FAX, APRS, PACKET RADIO, PSK31...
Attention, les antennes devront, si l'on souhaite obtenir de bons résultats, être relativement volumineuses par rapport à celles utilisées en VHF ou UHF.
Il n'existe pas réellement de " bas de gamme " dans les récepteurs de trafic de table présentés ci-après. Les prix peuvent tout de même varier dans une fourchette allant de 600 à 3800 euros. Pour les écouteurs véritablement passionnés par la réception des ondes courtes. Un appareil spécialisé sera souvent nettement supérieur et sans comparaison avec un scanner large bande.

AOR AR-3030

AOR, constructeur déjà célèbre pour son importante gamme de scanners s'engage maintenant sur le terrain des récepteurs ondes courtes avec l'AR-3030. On est loin de l'esthétique futuriste des postes japonais, la présentation de l'AR-3030, traditionnelle, reste sobre avec des formes carrées. Cependant, l'appareil se révèle comme très complet. La plage de fréquences s'étend de 30 kHz à 30 MHz dans tous les modes : AM, FM-N, SSB, CW. Il est pourvu d'un double VFO, d'une tonalité réglable, d'un atténuateur (-10 et -20 dB), d'un contrôle automatique du gain, d'un " Scanning " et de 100 canaux mémoires. A l'arrière, plusieurs entrées d'antennes sont présentes ; deux pour l'HF, l'une classique (mais avec un connecteur BNC !), l'autre pour une antenne filaire et une pour la VHF. En effet, deux convertisseurs de fréquences peuvent être adjoint à cet appareil. Lorsqu'ils sont en place, les fréquences comprises entre 108 et 140 MHz ou 140 et 170 MHz complètent les ondes courtes. Le " pilotage " par ordinateur fait parti des possibilités de l'AR-3030 grâce à son entrée RS-232. Une prise pour un haut-parleur externe et un commutateur (afin de sélectionner l'antenne) agrémentent également le panneau arrière.
La source d'alimentation sera soit externe en 12 Volts ou interne, à l'aide de 8 piles de type LR6 (ce qui rend le poste entièrement autonome).
L'AOR AR-3030, même s'il ne s'agit pas d'un récepteur qualifiable de " haut de gamme " se présente comme l'un des bons rapports qualité/prix du marché.

Avantages...

100 mémoires	*Nombreuses fonctions*
Convertisseur VHF en option	*RS-232*
Commutateur d'antennes	*Alimentation autonome*

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
0,3 à 30 MHz +
(en options) 108 à 140
ou 140 à 170 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, FM-N,
CW et AM

Canaux mémoires
100

Réjection des fréquences " images "
70 dB

Sensibilité
1,8 à 30 MHz : BLU
et AM : 0,5 µV (10 dB S/N),
FM-N : 0,5 µV (12 dB S/N)

Puissance audio
1,8 W

Poids
2,2 kg

Dimensions
250 x 88 x 240 mm

Alimentation
13,8 Volts



DRAKE SW-8

DRAKE le retour ! Cette marque aujourd'hui quelque peu oubliée ou inconnue de la nouvelle génération d'écouteurs et de radioamateurs était il y a 20 ans l'une des plus prestigieuses du marché international.
L'esthétique du SW-8 reste dans la plus pure tradition américaine : boîtier aux formes sobres et carrées de couleur noire. Les gammes couvertes vont au delà de la simple portion des ondes courtes (3 à 30 MHz) puisque l'on peut également recevoir la " bande FM " (88 à 108 MHz) et la bande aéronautique VHF (118 à 136 MHz). Le nombre de fonctions est réduites (Atténuateur, éclairage, beep, réglage de tonalité, AGC..) et l'utilisation sera aisée même pour un débutant.
Pour l'alimentation, un transformateur accompagne l'appareil mais le SW-8 peut devenir totalement autonome puisqu'il fonctionne aussi grâce à des piles. Une antenne télescopique a été placée en façade et plusieurs sorties pour d'autres antennes sont installées sur le panneau arrière.
La qualité de réception semble satisfaisante sur toutes les bandes et dans tous les modes (pas de CW). Un large haut-parleur se trouve sur la façe avant de l'appareil et donne une bonne restitution audio. D'un bon rapport qualité/prix, ce petit poste DRAKE devrait être apprécié des débutants et de ceux qui voyagent beaucoup.

Avantages...

Prix raisonnable
Plusieurs antennes
Alimentation par piles
Large spectre de fréquences

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

0,5 à 30, 87,5 à 108
et 118 à 136 MHz

Modes de modulation

USB, LSB, FM-N,
FM-W et AM

Canaux mémoires

70

Réjection des fréquences « images »

80 dB

Sensibilité

1,8 à 30 MHz : BLU : 0,5 µV
(10 dB S + N/N), AM,
bande aéro : 4 µV (10 dB S + N/N) et
FM-N : 4 µV (20 dB S/N)

Puissance audio

2 W

Dimensions

220 x 130 x 330 mm

Alimentation

9 Volts

DRAKE R-8B

Le DRAKE R8B commercialisé à partir de 1997 succéda aux célèbres récepteurs R8 et R8A. Il s'agit d'un poste aux formes très carrées qui inspire confiance et robustesse. La couverture de réception s'étend de 100 Hz à 30 MHz exploitable dans tous les modes ; AM, USB, LSB, CW, RTTY et FM. En option, Drake propose des convertisseurs VHF donnant accès aux bandes 35 à 55 MHz et 108 à 174 MHz.

Le nombre de mémoires utilisables avec des caractères alphanumériques est de 1000. On peut utiliser 5 filtres de bande en fonction du mode utilisé (6, 4, 2.3, 1.8 et 0.5 kHz). Un filtre Notch (500 à 5000 Hz) aidera à améliorer la réception.

Un large écran à cristaux liquides affiche la fréquence, le mode, le nom du canal mémoire. Un clavier numérique donne un accès direct à une fréquence. Deux types de balayages sont possibles celui des fréquences ou des mémoires.

On notera également la présence d'un AGC (contrôle automatique du gain), d'un pré ampli, d'un atténuateur, d'un filtre NB (Noise Blanker), d'un double VFO, d'une horloge (pouvant indiquer 2 fuseaux différents), d'un timer...

Le Drake R8B peut se piloter par ordinateur à l'aide d'une interface série RS232.

Cet appareil offre une très bonne qualité de réception, il n'est toutefois pas facile de trouver des importateurs en France.

Avantages...

1000 mémoires — *5 filtres de bande*
Timer et Horloge — *Qualité de réception*

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

0,1 à 30 MHz

Modes de modulation

USB, LSB,
FM-N et AM

Canaux mémoires

1000

Réjection des fréquences " images "

80 dB

Sensibilité

BLU : 0,5 µV (10 dB S + N/N)
et supérieur à 0,25 µV avec
le préampli sur On

AM : 1,5 µV (10 dB S + N/N)
et supérieur à 0,8 µV avec
le préampli sur On

FM : 0,5 µV (12 dB SINAD)

Sélectivité ultime

Supérieure à 95 dB

Dimensions

334 x 134 x 330 mm

Puissance audio

2,5 watts 4 ohms
(5 % distorsion)

Alimentation

100/120/200/240 Volts



ICOM IC-R72

ICOM fabrique des récepteurs “ large bande ” mais également du matériel pour les professionnels, radioamateurs, aviation, RPS, vol libre, marine...
Le IC-R72 aujourd’hui remplacé par le R75 était lui-même le digne successeur des R-70 et R-71.
Ce récepteur Ondes Courtes se présente sous une forme très “ pro ”. Il est doté d’un gros vernier central, un large afficheur à cristaux liquides, clavier numérique, vumètre à aiguille et d’un grand nombre de commandes. Il s’agit d’un “ vrai ” récepteur de table (241 x 94 x 229 mm pour 5 kg) qui peut fonctionner directement sur le 220 volts.
Le R-72 est conçu pour recevoir de 100 kHz à 30 MHz en tous modes : SSB, AM, CW et, en option, FM. Il dispose 99 mémoires.
Très complet, il possède quasiment toutes les commandes : “ Timer ”, horloge, atténuateur, préampli, “ AGC ”, intensité de l’éclairage réglable, “ Lock ”, “ Scanning ”, prise casque, filtre “ Noise blanker ”, etc.
Sur le panneau arrière sont disposées les fonctions classiques : sortie haut-parleur externe, magnétophone, entrée antenne...
Enfin, pour les amateurs de CW, ICOM propose deux filtres optionnels pour améliorer l’écoute : 250 et 500 Hz.
La qualité de réception est très bonne dans tous les modes et ce, sur toutes les bandes. Le prix est malheureusement à la hauteur des performances...

Avantages...

Nombre de mémoires
Préampli et atténuateur
“ Timer ” et horloge
Qualité de réception
Clavier numérique

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
30 kHz à 30 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, FM-N, CW et AM

Canaux mémoires
99

Réjection des fréquences " images "
70 dB

Sensibilité
1,8 à 30 MHz : BLU : 0,16 µV (10 dB S/N) et AM : 2 µV (10 dB S/N)

Fréquences intermédiaires
3 en FM-N et 2 en BLU/AM

Puissance audio
2 W

Dimensions
241 x 94 x 229 mm

Poids
4,8 kg

Alimentation
220 Volts



ICOM IC-R75

Le constructeur japonais ICOM propose depuis de nombreuses années des récepteurs, de très grande qualité, destinés à l'écoute des ondes courtes. Ainsi, le nouvel IC-R75 devient le digne successeur d'une très longue lignée d'appareils (IC-R70, R71 et R72). Il reprend quasiment le même boîtier que l'émetteur récepteur radioamateur IC-718.
L'IC-R75 " couvre " plus que la traditionnelle bande HF puisqu'il " monte " jusqu'à 60 MHz incluant ainsi la bande radioamateurs des 50 MHz. D'un poids modeste (3 kg) et malgré sa taille compacte pour un récepteur de table, il intègre un nombre considérable de commandes.
Ses formes arrondies, sa couleur noire, son large écran (très lisible) et son haut-parleur en façade, lui confèrent un look agréable, très moderne.
Ce récepteur est doté de plusieurs systèmes de filtrage ayant pour but la qualité optimum du signal écouté. Le PBT (PassBand Tuning), déjà proposé par ICOM sur ses émetteurs-récepteurs radioamateurs, permet de déplacer ou de rétrécir la bande passante au niveau des fréquences intermédiaires, facilitant ainsi, l'élimination de signaux indésirables. Le NB (Noise Blanker) destiné à diminuer les parasites d'origine électrique et l'ANF (Automatic Notch Filter) qui atténue les perturbations produites par les signaux forts. Pour l'écoute des stations de radiodiffusion AM, un dispositif particulier (S-AM) évitant la distorsion équipe l'IC-R75. Un filtre DSP (Digital Signal Processor), en option, sera un redoutable atout supplémentaire. Avec le système DSP, on obtient un signal audio " épuré ", exempt de bruits et parasites de toutes natures grâce notamment au NR (Noise Reduction). Des filtres à quartz, optionnels, de différentes largeurs de bandes peuvent être ajoutés pour améliorer la réception en SSB, en CW ou encore en RTTY.
A noter, la présence d'une horloge avec mise en route et extinction programmable de l'appareil, un clavier alphanumérique pour accéder directement aux fréquences ou canaux mémoires (99). Un nom comportant jusqu'à 8 caractè-

Avantages...

Excellentes performances
DSP (en option)
Taille compacte
Horloge
Plage de fréquences

Caractéristiques techniques

res peut-être attribué à chacun des 99 canaux mémoires. De nombreuses possibilités de scanning sont également prévues. L'IC-R75 est doté de nombreuses autres fonctions comme: un atténuateur, un AGC (Automatic Control Gain), 2 niveaux de préampli, un RF Gain, une prise casque (en façade) et bien sûr, un squelch.
L'alimentation s'effectue en 13,8 volts (utilisation en mobile possible) et sa consommation n'excède pas 1,1 ampère. Parmi les options intéressantes (autres que le DSP) signalons le convertisseur de niveaux pour le pilotage de l'appareil par ordinateur (CT-17) et le logiciel RS-R75. Ce programme " tourne " sous Windows, 95 ou Windows, 98, contient un analyseur de spectre et permet, entre autres, de n'utiliser que les commandes préférées...
L'IC-R75 se veut un récepteur de table combinant un excellent rapport qualité/prix.

Fréquences couvertes
30 kHz à 60 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, RTTY, FM-N, CW, S-AM et AM

Canaux mémoires 99

Réjection des fréquences " images " 70 dB

Sensibilité
1,8 à 30 MHz : BLU : 0,16 µV (10 dB S/N) et AM : 1,6 µV (10 dB S/N)

Fréquences intermédiaires
3 (tous modes)

Puissance audio 2 W

Dimensions 241 x 94 x 229 mm

Poids 3 kg

Alimentation 13,8 Volts



JRC NRD-535

JRC, peu connu du marché amateur, a pourtant une excellente réputation dans le domaine des radiocommunications maritimes. La marque propose ici un appareil " très haut de gamme ".
Le JRC NRD-535 se présente avec des formes arrondies et même quelque peu futuristes qui lui confèrent un " Design " très agréable et " pro ".
La conception employée, à l'instar de l'informatique, est basée sur l'utilisation d'une " carte mère " disposant de connecteurs dans lesquels les platines constituant le récepteur viennent s'enficher. Chacune d'elles ayant une fonction particulière, ce procédé facilite la tache des dépanneurs en cas d'intervention.
Le NRD-535 couvre un spectre qui s'étend de 100 kHz à 30 MHz en AM, FM, SSB, CW, RTTY et FSK. De plus, il possède 200 mémoires.
Coté filtres c'est du sérieux ! Le BWC (Band Width Control) permet de modifier en continu la largeur de bandes de 500 Hz à 2,4 kHz. Le PBS (Pass-Band Shift) peut déplacer la bande passante d'un côté ou de l'autre du signal " utile " pour atténuer un éventuel signal parasite. Plus classiques, les " Notch " et " Noise blanker " complètent l'ensemble.
Un clavier numérique, l'AGC, un réglage de tonalité, l'intensité de l'éclairage réglable, une horloge, un atténuateur, etc. complètent le NRD-535. A l'arrière, c'est quasiment aussi impressionnant qu'à l'avant ! Un important nombre de connecteurs et prises diverses sont répartis sur le panneau : plusieurs entrées d'antennes, RS-232, haut-parleur externe, contrôle " Mark " et " Space " pour RTTY, magnétophone, etc.
Son prix est élevé, mais le confort d'écoute obtenu, exceptionnel.

Avantages...

Clavier numérique
200 canaux mémoire
Qualité d'écoute
Nombreux filtres
Confort d'utilisation
RS-232
Esthétique professionnelle
Réglage de tonalité

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
0,1 à 30 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, FM-N, CW,
RTTY, FSK et AM

Canaux mémoires 200

Réjection des fréquences
“ images ” 70 dB

Fréquences intermédiaires
3

Puissance audio 1 W

Dimensions
330 x 130 x 287 mm

Poids 9 kg

Alimentation 220 Volts



JRC NRD-545 DSP

Fondé en 1915, JRC (Japan Radio Compagny Ltd) fabrique essentiellement des appareils de radio communication professionnelle (Marine) de très haute qualité, distribués dans le monde entier.
Le dernier récepteur de la gamme JRC, le NRD-545 DSP, est directement issu du très grand savoir faire technologique de la marque. Véritable récepteur de table de part sa taille substantielle et sa forme très ergonomique, le NRD-545 DSP s'impose comme un récepteur OC (100 kHz à 30 MHz) très haut de gamme pouvant satisfaire l'écouteur le plus exigeant. L'appareil fonctionne dans tous les modes y compris le RTTY puisqu'il intègre un démodulateur pour son décodage direct.
Un convertisseur optionnel existe et peut s'insérer dans le poste permettant d'a-jouter la plage de 30 MHz à 2 GHz à celle initialement “ couverte ”. Ce convertisseur ne fonctionne pas en CW, BLU ou RTTY. Ce récepteur utilise une triple convection de fréquences et une technologie entièrement numérique. Le DSP (Digital Signal Processor) est employé pour tous les modes y compris l'AM. Il est possible grâce aux filtres numériques de régler la bande passante au niveau des fréquences intermédiaires (IF) de 10 Hz à 10 kHz, par pallier de 10 Hz. Le DSP sert également pour le circuit de réduction du bruit (NR), le Beat Cancel (permettant d'éliminer un signal indésirable, comme un “ tune ”), le PBS (Pass Band Shift) gérant le décalage de la bande passante, le Noise Blanker (NB), le Nocth ou encore pour l'AGC (Automatic Gain Control). D'autres fonctions comme le squelch, le contrôle de la tonalité (Tone control), le RF Gain ou bien le S-mètre sont aussi commandées par le système DSP.
Le NRD-545 DSP dispose de 1000 mémoires répartis en 20 groupes ! Dans chaque mémoire, on peut sauvegarder : la fréquence, le mode, l'atténuateur, l'AGC et la valeur du filtre IF. Pour les commandes traditionnelles, on retro-uve : une horloge (avec programmation), un atténuateur, un réglage d'intensi-té de l'éclairage, un clavier numérique, une tonalité variable, différents modes de scanning et un lock.

Avantages...

Excellentes performances
Technologie numérique, DSP
Démodulation RTTY
Nombreux filtres
Horloge
Convertisseur (en option)
1000 canaux mémoires

Caractéristiques techniques

A noter, la présence sur la face avant d'une sortie casque et d'une prise d'enregistrement. Sur le panneau arrière : deux entrées d'antennes, la première de type SO-239 et la seconde pour une antenne “ haute impédance ”, par exemple, de type “ long fil ”. Deux entrée d'alimentation sont présentes, soit en 13,8 volts, soit en 220 volts. Toujours à l'arrière, se trouve différentes sorties : une pour connecter un haut-parleur extérieur, une pour le “ mute ” (pour un usage associé avec un émetteur), une RS-232 pour un éventuel raccordement à un ordinateur et enfin, se trouve également deux prises de type CINCH pour relier le récepteur à un ampli audio, car, en W-FM le NRD-545 DSP décode la stéréo.

En option, un logiciel peut piloter le récepteur à partir d'un PC sous windows, 95. Ce logiciel fonctionne également en RTTY et dispose d'une fonction “ analyseur de spectre ”.

Sur cet appareil aucun détail n'est laissé au hasard. Il s'agit certainement d'un des récepteurs les plus complets et performants sur le marché amateur. Seules ombre au tableau, son prix... Mais la qualité se paie.

Fréquences couvertes
30 kHz à 60 MHz
(+ 30 MHz à 2 GHz en option)

Modes de modulation
USB, LSB, RTTY, FM-N, FM-W, CW, S-AM et AM

Canaux mémoires 1000

Réjection des fréquences “ images ” 70 dB

Sensibilité
1,8 à 30 MHz : BLU : 0,16 µV (10 dB S/N) et AM : 1,6 µV (10 dB S/N)

Fréquences intermédiaires 3

Puissance audio 1 W (4 W)

Dimensions
330 x 285 x 130 mm

Poids 7,5 kg

Alimentation
13,8 ou 220 Volts



KENWOOD R-5000

KENWOOD, une marque que l'on ne présente plus et qui est synonyme de qualité et performances dans différents secteurs comme le radioamateurisme, la HI-FI eou encore l'autoradio. Si le R-5000 n'est plus commercialisé depuis plusieurs années, il est longtemps resté le numéro un des ventes des récepteurs de table en France. Nombreux sont les écouteurs qui l'utilisent encore aujourd'hui, il est toujours recherché sur le marché de l'occasion car considéré comme une valeur sûre.
La gamme de fréquences couvertes par ce poste s'étend de 100 kHz à 30 MHz. De plus, un convertisseur, en option, peut être logé dans le R-5000, le complétant ainsi de la plage VHF 108 à 174 MHz.
D'un point de vue esthétique, avec son vernier central, sa multitude de boutons, son large afficheur (dont la luminosité est réglable) et son vumètre à aiguille, il ressemble à certains émetteurs-récepteurs radioamateur de la marque.
Un nombre important de filtres sont à la disposition de l'utilisateur : " Notch ", " IF Shift ", " Noise blanker " et bien sûr les filtres de largeur de bande incorporés. Un " Timer " équipe le R-5000 ainsi que deux horloges afin de pouvoir afficher l'heure locale ou universelle. Clavier numérique, " AGC ", atténuateur, " Scanning ", mémoires... Bref, il ne manque de rien !
La qualité de réception est à la hauteur de la réputation de KENWOOD. Malgré son prix et ses années, le R-5000 reste le récepteur des écouteurs exigeants et confirmés.

Avantages...

Excellentes performances	*Confort d'utilisation*
Clavier numérique	*Vumètre à aiguille*
Nombreuses fonctions	*Alimentation 220 Volts*
" Timer " et horloge	*Esthétique*

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes

0,1 à 30 MHz et 108 à 174 MHz avec convertisseur

Modes de modulation

USB, LSB, FM-N, CW, FSK et AM

Canaux mémoires

100

Réjection des fréquences " images "

70 dB

Sensibilité

1,8 à 30 MHz : BLU/CW/FSK : 0,25 µV (10 dB S + N/N)
et AM : 2 µV (10 dB S + N/N)

Puissance audio

1,5 W

Dimensions

270 x 96 x 270 mm

Poids

5,6 kg (avec convertisseur)

Alimentation

220 Volts



LOWE HF-150

La marque LOWE propose depuis quelques années maintenant de petit récepteur ondes courtes de bonne qualité. Simple et très compact mais robuste et performant, ainsi pourrait-on décrire en quelques mots le HF-150 ! En effet, sa taille (185 x 80 x 60 mm) et son poids (± 1 kg) font de lui le plus petit des récepteurs de table.
Sa gamme de fréquences s'étend aussi de 30 kHz à 30 MHz, en BLU et AM.
Les commandes en façade sont réduites à leur plus simple expression : un VFO permettant de balayer la bande au pas de 1 ou 100 kHz, un bouton pour la sélection du mode, un autre pour les mémoires et le dernier commande le volume. Une prise " Jack " permet la connexion d'un casque.
A l'arrière se trouvent : la prise d'alimentation 12 Volts, une prise pour un haut-parleur externe, un connecteur pour brancher un magnétophone et deux entrées d'antennes. Un sélecteur permet la mise en action d'un préampli ou atténuateur (ou ni l'un ni l'autre). A noter, l'HF-150 peut fonctionner de façon autonome avec des piles ou accus.
La qualité de réception est exceptionnelle pour un poste de cette taille. Peu encombrant, il convient parfaitement comme récepteur " de poche " à utiliser lors de déplacements.

Avantages...

Simplicité d'utilisation
Taille
Robustesse
Qualité d'écoute

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
0,3 à 30 MHz

Modes de modulation
USB, LSB et AM

Canaux mémoires
60

Fréquences intermédiaires
2

Dimensions
185 x 80 x 60 mm

Poids
1,3 kg

Alimentation
12 Volts



PALSTAR R30

PALSTAR, constructeur américain qui proposait depuis quelques années des accessoires de qualités pour les radioamateurs (filtres, charges fictives, ros/wattmètres et boîtes d'accord) a mis au point un petit récepteur HF simple, mais robuste et de bonne qualité. Sa couverture s'étale de 100 kHz à 29,9999 MHz en AM, USB et LSB.

Le balayage peut s'effectuer à l'aide du vernier avec un pas de 20 Hz ou 500 Hz ou un système Up/Down de 1 MHz. On peut stocker jusqu'à 100 fréquences à l'aide des canaux mémoires. L'appareil à une fonction AGC fast (rapide) ou slow (lent). Un écran LCD à 6 digits indique la fréquence. Un S-mètre à aiguille permettra de connaître la force des signaux reçus. Une sortie audio permet la connexion d'un casque ou d'un haut-parleur externe.

L'alimentation peut se faire par le biais d'une batterie ou d'une source extérieure.

Si le récepteur Palstar R30 ne possède aucune fonction superflue, il n'en est pas moins performant en réception pour un appareil de ce gabarit. Idéal pour l'écouteur débutant qui ne sera pas perdu par le nombre des boutons ou comme poste d'appoint pour emmener en vacances ou en déplacement.

Avantages...

Simplicité d'utilisation
100 mémoires
Bonne qualité de réception
AGC

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
0,1 à 30 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, AM

Canaux mémoires
100

Fréquences intermédiaires
1ère IF 45 MHz
et 2ème IF 455 kHz

Puissance audio
5 W

Dimensions
203 x 64 x 229 mm

Poids
3 kg

Alimentation
13,8 Volts



YAESU FRG-100

YAESU, marque très connue dans le domaine des radioamateurs et professionnels propose un appareil complet et relativement bon marché, le FRG-100. Ses formes légèrement arrondies et sa façade sobre donnent un ensemble à l'allure plutôt sympathique. Un large afficheur à cristaux liquides indique la fréquence et les fonctions en cours d'utilisation. Un vumètre à aiguille permet de connaître la force des signaux des correspondants.
Ce récepteur " couvre " la bande de fréquences comprises entre 50 kHz et 30 MHz, en AM, BLU et CW. Une platine FM-N est proposée en option. " Scanning ", mémoires (seulement 50), " Lock ", atténuateur à trois positions (6, 12 ou 18 dB), " AGC ", éclairage réglable, " Noise blanker " équipent le FRG-100. A noter également, la présence d'une horloge permettant de mémoriser deux horaires. La mise en route ou l'extinction de l'appareil peuvent être automatiquement programmées grâce au " Timer " intégré. Le CAT System, propre à YAESU, permet de piloter ce récepteur à l'aide d'un ordinateur.
A l'arrière se trouvent : l'entrée d'alimentation 12 Volts (pas de transformateur 220/12 V fourni), la sortie pour un haut-parleur extérieur, un connecteur pour brancher un magnétophone, une commande " Reset " et deux sorties d'antennes.
La qualité de réception est très correcte et les amateurs de télégraphie pourront compléter le FRG-100 par l'un des filtres, en option, 250 ou 500 Hz.
Hormis le nombre de canaux mémoire limité (50), l'absence de l'alimentation secteur et la FM-N en option, ce poste obtient certainement la palme des postes " premiers prix ". Très attractif pour les débutants ou les écouteurs confirmés ne disposant que d'un budget limité.

Avantages...

Prix intéressant
Vumètre à aiguille
" Timer " et horloge
Taille
Nombreuses fonctions
Bonnes performances

Caractéristiques techniques

Fréquences couvertes
0,05 à 30 MHz

Modes de modulation
USB, LSB, FM-N (en option), CW et AM

Canaux mémoires
50

Réjection des fréquences " images "
60 dB

Sensibilité
1,8 à 30 MHz : BLU : 0,25 µV
et AM : 1 µV

Fréquences intermédiaires
2

Puissance audio
1,5 W

Dimensions
238 x 93 x 243 mm

Poids
3 kg

Alimentation
13,8 Volts



Répartition générale des fréquences.
(en kHz, puis MHz à partir de 1000 kHz)

3 À 30	**VLF - BANDE MYRIAMETRIQUE (100000 À 10000 M)**	
9 (fréquences inférieures à)	**NON ALLOUÉES**	
9 À 26300	**DETECTEURS DE VICTIMES D'AVALANCHE MATERIELS A BOUCLE D'INDUCTION APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES RADIOCOMMUNICATION UNILATERALE SUR SITE A FAIBLE PORTEE**	
9 à 150	*Matériels à boucle d'induction Arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)14, Rec. ERC 70-03 pour la partie 0,009 à 0,135 MHz*	
9 À 14	**RADIONAVIGATION**	
14 À 19,95	**STATIONS FIXES & MARITIMES MOBILES**	
19,95 À 20,5	**SIGNAUX HORAIRES**	
30 À 300	**LF - BANDE KILOMETRIQUE (10000 À 1000 M)**	
50	Utilisée par certains Sondeurs (en Marine)	
60	Signaux horaires et/ou tests scientifiques	CW
70 À 90	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES, RADIONAVIGATION & RADIOLOCALISATION (RÉGION 2)**	
70 À 72	**RADIONAVIGATION (RÉGION 1) STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGION 3)**	
72 À 84	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGIONS 1 ET 3)**	
75	Signaux horaires et/ou tests scientifiques	CW
77,5	Signaux horaires et/ou tests scientifiques	CW
84 À 86	**RADIONAVIGATION (RÉGION 1) STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGION 3)**	

86 À 90	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGIONS 1 ET 3)**	
90 À 110	**RADIONAVIGATION & STATIONS FIXES**	
100	Système de radiolocalisation Loran C (Marine)	
110 À 130	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES, RADIONAVIGATION & RADIOLOCALISATION (RÉGION 2)**	
110,4	Radiobalise Aviation, L	Bourges
110 À 112	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGIONS 1 ET 3)**	
112 À 117,6	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGION 3)**	
112 À 115	**RADIONAVIGATION (RÉGION 1)**	
115 À 117,6	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGION 1)**	
117,4	Offenbach Météo - Allemagne	FAX
117,6 À 126	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGIONS 1 ET 3)**	
122,5	CFH – Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
126 À 129	**RADIONAVIGATION (RÉGION 1)** **STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGION 3)**	
129 À 130	**STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGIONS 1 ET 3)**	
130 À 160	**STATIONS FIXES & MARITIMES MOBILES (RÉGION 2)** **STATIONS FIXES, MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION (RÉGION 3)**	
130 À 148,5	**STATIONS FIXES & MARITIMES MOBILES (RÉGION 1)**	
134,2	Offenbach Météo - Allemagne	FAX

135,7 À 137,8	**RADIOAMATEURS**	
147,3	Balise " CQ CQ CQ DE DDH47/DDH9/DDH8... " - 50 Bauds/Shift 850 Hz - Allemagne	RTTY
148	Pevek, Péninsule Chukotka	FAX
148,5 À 255	**RADIODIFFUSION (RÉGION 1)**	
153	Deutschlandfunk - Allemagne	AM
160 À 190	**STATIONS FIXES (RÉGION 2)** **STATIONS FIXES, AÉRONAUTIQUES & RADIONAVIGATION (RÉGION 3)**	
162	France Inter - France	AM
183	Europe 1 - France	AM
190 À 200	**AÉRONAUTIQUES & RADIONAVIGATION (RÉGION 2)**	
192	Utilisée par certains Sondeurs (en Marine)	
198	Radio 4 (" radio four ") - Royaume Uni	AM
200 À 275	**AÉRONAUTIQUES, RADIONAVIGATION & AÉRONAUTIQUES MOBILES (RÉGION 2)**	
200 À 285	**AÉRONAUTIQUES, RADIONAVIGATION & AÉRONAUTIQUES MOBILES (RÉGION 3)**	
205 À 270	**STATIONS FIXES & MARITIMES MOBILES**	
207	Deutschlandfunk - Allemagne	AM
216	RMC " Radio Monte Carlo " - Principauté de Monaco	AM
234	R.T.L. " Radio Télé Luxembourg " - Luxembourg	AM
252	Canal 3 - Algérie	AM
255 À 283,5	**RADIODIFFUSION, AÉRONAUTIQUE & RADIONAVIGATION (RÉGION 1)**	
275 À 285	**AÉRONAUTIQUES, MARITIMES, RADIONAVIGATION & AÉRONAUTIQUES MOBILES (RÉGION 2)**	
283,5 À 315	**MARITIMES, RADIONAVIGATION & AÉRONAUTIQUES (RÉGION 1)**	
284	GPS Différentiel (Marine) de Lizard - Angleterre	
284,5	Balise " MA... " de Cabo Machichaco - Espagne	CW

285	GPS Différentiel (Marine) de Machichaco – Espagne	
287	GPS Différentiel (Marine) de Cap Ferret – France	
287,5	Radiophare de l'île de Bréhat - France	CW
287,9	GPS Différentiel (Marine) de Hoek van Holland – Pays Bas	
288,5	Balise " FI... " de Cabo Finisterre – Espagne	CW
288,5	Radiophare non directionnel, NDB	Avord
289	Radiophare non directionnel, NDB	Héricourt
289	GPS Différentiel (Marine) de Cabo Finisterre – Espagne	
289,5	Radiophare de l'île de Sein - France	CW
290,5	Balise " VI... " de Cabo Villano - Espagne	CW
291	Radiobalise Aviation, L	Grenoble
291,5	GPS Différentiel (Marine) de Pointe St-Mathieu – France	
293,5	Balise " RO... " de Cabo Silleiro - Espagne	CW
293,5	GPS Différentiel (Marine) de St Catherine's Point – Angleterre	
294	Balise " PH... " du Cap d'Alprech - France	CW
294,5	Balise " BM... " de Brighton Marina - Angleterre	CW
295,5	Radiophare non directionnel, NDB	Brétigny s/Orge
295,5	Radiophare non directionnel, NDB	Etampes
296	Balise " GR... " de l'île de Gorée - Pays-Bas	CW
297	Radiobalise Aviation, L	Gap
297	GPS Différentiel (Marine) de Cabo Penas – Espagne	
297,5	Balise " PS... " de Cabo Penas – Espagne	CW
297,5	GPS Différentiel (Marine) de Gatteville – France	
298	Balise " GX... " de l'île de Groix – France	CW
298	GPS Différentiel (Marine) de Pen Men – France	
298,5	Balise " RR... " de Round Island – Angleterre	CW
299	Balise " BN... " de l'île de Ré – France	CW
299	GPS Différentiel (Marine) de Nash Point - Angleterre	
299,5	GPS Différentiel (Marine) de l'île de Ré (Les Baleines) – France	
300,5	GPS Différentiel (Marine) de Mizen Head – Irlande	
301	Balise " CA... " de Ouessant - France	CW
301,5	Balise " L... " de Torre de Herculès - Espagne	CW
303	Balise " YE... " de l'île d'Yeu - France	CW
303,5	Balise " IA... " de Llanes - Espagne	CW
304,5	Balise " GY... " de St-Peter Port - Angleterre	CW
304,5	Balise " MY... " de Cabo Mayor - Espagne	CW
305,5	Balise " SW... " de Ouessant - France	CW
306,5	Radiobalise Aviation, L	Avord
309	Radiobalise Aviation, L	Dole
309,5	Balise " BA... " de Punta Estaca de Barès – Espagne	CW

310	GPS Différentiel (Marine) de Punta Estaca de Barès – Espagne	
310,5	GPS Différentiel (Marine) de North Foreland - Angleterre	
311,5	GPS Différentiel (Marine) de Oostende – Pays Bas	
312	GPS Différentiel (Marine) de Mizen Head – Irlande	
312,5	Balise " VS... " de Cabo Estay - Espagne	CW
314	Radiophare de l'île Vierge - France	CW
315 À 325	**RADIONAVIGATION MARITIME ET AÉRONAUTIQUE**	
315	Radiobalise Aviation, L	Millau
318	Radiobalise Aviation, L	Bordeaux
320	Radiobalise Aviation, L	Limoges
321	Radiobalise Aviation, L	Granville
322	Radiobalise Aviation, L	La Rochelle
323	Radiobalise Aviation, L	Albi
325 À 405	**RADIONAVIGATION AERONAUTIQUE (RÉGION 1) RADIONAVIGATION ET MOBILES AERONAUTIQUES (RÉGION 3)**	
325 À 335	**RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE ET MARITIME & MOBILES AERONAUTIQUES (RÉGION 2)**	
325	Radiobalise Aviation, L, Figari	Ile de Corse
326	Radiobalise Aviation, L	Brive
328	Radiophare non directionnel, NDB	Orange
328	Balise " OLS ..." - France	CW
332	Balise " BGW... " en CW mais porteuse en AM - Chine	CW
334	Radiobalise Aviation, L	Dax
335 À 405	**RADIONAVIGATION ET MOBILES AERONAUTIQUES (RÉGION 2)**	
338	Radiobalise Aviation, L	Brest
338	Radiobalise Aviation, L	Nice
339	Radiobalise Aviation, L	Montpellier
339	Radiobalise Aviation, L	Amiens
339	Radiobalise Aviation, L	Limoges
341	Radiophare non directionnel, NDB	Biarritz
341	Radiophare non directionnel, NDB, Ajaccio	Ile de Corse
343	Radiobalise Aviation, L	Paris CDG
343	Radiobalise Aviation, L	Aurillac
343	Radiobalise Aviation, L	Marseille
343,5	Balise " CGO... " - Canada	CW
345	Radiobalise Aviation, L	Carcassonne
345	Radiobalise Aviation, L	Lannion
346	Radiobalise Aviation, L	Cognac
346	Radiobalise Aviation, L	Chambéry
348	Radiobalise Aviation, L	Cahors
350	Radiobalise Aviation, L	Muret

351	Radiobalise Aviation, L	Dieppe
353	Radiophare non directionnel, NDB	Mulhouse
354	Radiobalise Aviation, L	Metz - Nancy
354	Radiophare non directionnel, NDB	Metz - Frescaty
354	Utilisée par certains Sondeurs (en Marine)	
354	Radiophare non directionnel, NDB	Cognac
356	Radiobalise Aviation, L	Paris CDG
356	Balise " RSY... " - France	CW
357	Radiobalise Aviation, L	Cholet
358	Radiobalise Aviation, L	Biscarrosse
359	Radiophare non directionnel, NDB	Lorient
359,5	Radiophare non directionnel, NDB	Châteaudun
361	Radiobalise Aviation, L	Bordeaux
363,5	Radiophare non directionnel, NDB	Luxeuil
364	Radiobalise Aviation, L	Paris CDG
364	Balise " RSO... " - France	CW
365	Radiobalise Aviation, L, Ajaccio	Ile de Corse
367	Radiobalise Aviation, L	Clermont-Ferrand
369	Radiobalise Aviation, L, Bastia	Ile de Corse
369	Radiobalise Aviation, L	Avignon
369	Radiophare non directionnel, NDB	Nantes
370	Radiobalise Aviation, L	Paris CDG
370	Radiobalise Aviation, L	Besançon
373	Radiobalise Aviation, L	Cherbourg
374	Radiobalise Aviation, L	Bergerac
375	Radiobalise Aviation, L, Calvi	Ile de Corse
376	Radiobalise Aviation, L	Mulhouse
379	Radiobalise Aviation, L	Charleville Mezière
380	Radiobalise Aviation, L	Colmar Houssen
380	Radiobalise Aviation, L	Alençon
382	Radiophare non directionnel, NDB	Cazaux
383	Radiophare non directionnel, NDB	Marseille
384	Radiobalise Aviation, L	Annecy
384	Utilisée par certains Sondeurs (en Marine)	
385	Balise " OAN... " - Pérou	CW
385	Radiophare non directionnel, NDB	Orléans - Bricy
387	Radiobalise Aviation, L, Ajaccio	Ile de Corse
388	Radiobalise Aviation, L	Metz - Nancy
390	Radiobalise Aviation, L	Dinard
390,5	Radiophare non directionnel, NDB	Istres
391	Radiobalise Aviation, L	Beauvais
392	Radiobalise Aviation, L	Angers
393	Radiobalise Aviation, L	Bordeaux
395	Radiophare non directionnel, NDB	Marseille
395	Radiobalise Aviation, L	Figeac
397	Radiobalise Aviation, L	Grenoble
397	Radiobalise Aviation, L	Béziers
397	Radiobalise Aviation, L	Blois
399	Radiophare non directionnel, NDB	Nice

400	Radiobalise Aviation, L	Agen
400	Radiobalise Aviation, L	Macon
402	Radiobalise Aviation, L	Alès
402	Balise " ORW... " - France	CW
404	Radiobalise Aviation, L	Caen
404	Radiobalise Aviation, L	Angoulème
405 À 415	**RADIONAVIGATION (RÉGION 1) RADIONAVIGATION & MOBILES AERONAUTIQUES (RÉGION 2)**	
405	Radiobalise Aviation, L	Briare
406	Radiophare non directionnel, NDB	Marseille
412	Radiobalise Aviation, L	Strasbourg
415 À 435	**RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE & MOBILES MARITIMES (RÉGION 1)**	
417	Radiobalise Aviation, L	Auxerre
418	Radiobalise Aviation, L	Calais
420	Radiobalise Aviation, L	Auch
423	Radiobalise Aviation, L	Bourg
427	Radiobalise Aviation, L	Aubenas
428	Radiophare non directionnel, NDB	Lanvéoc
428	Radiophare non directionnel, NDB	Châteauroux
430	Radiobalise Aviation, L	Aix-les-Milles
415 À 495	**MOBILES MARITIMES & RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE (RÉGION 2)**	
435 À 495	**MOBILES MARITIMES & RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE (RÉGION 1)**	
448	Informations maritimes de UTW/USU 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
553,5	Radiobalise Aviation, L	Compiègne
457	Détecteurs de victimes d'avalanche Canal simplex de 400 Hz, arrêté du 11/03/1994, Rec. ERC 70-03	
495 À 505	**BANDE POUR APPELS DE DÉTRESSE DES STATIONS MOBILES**	
505 À 510	**MARITIMES MOBILES (RÉGION 2)**	
505 À 526,5	**MARITIMES MOBILES & RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE (RÉGION 1) MARITIMES MOBILES, RADIONAVIGATION ET MOBILES AÉRONAUTIQUES & MOBILES TERRESTRES (RÉGION 3)**	

510 À 525	**STATIONS MOBILES & RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE (RÉGION 2)**	
518	Renseignements SECURITE maritime - NAVTEX	TOR
525 À 535	**RADIODIFFUSION & RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE (RÉGION 2)**	
526,5 À 535	**RADIODIFFUSION & STATIONS MOBILES (RÉGION 3)**	
526,5 À 1606,5	**RADIODIFFUSION (RÉGION 1)**	
531	Canal 1 - Algérie	AM
531	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
535 À 1605,5	**RADIODIFFUSION (RÉGION 3)**	
535 À 1625	**RADIODIFFUSION (RÉGION 2)**	
549	Deutschlandfunk - Allemagne	AM
558	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
576	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
585	FIP - France	AM
585	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
603	Radio Bleue Lyon - France	AM
612	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
621	Radio 1 (" radio une ") - Belgique	AM
639	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
648	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
657	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
675	France Inter - France	AM
684	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
702	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
711	Radio Bleue Rennes - France	AM
729	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
738	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
747	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
765	La Première RSR - Suisse	AM
765	Radio Classique - Suisse	AM
774	RNE " Radio Nacional de España - Espagne	AM
792	Radio Bleue Limoges - France	AM
792	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
801	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
810	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
828	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
837	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
837	Radio Bleue Nancy - France	AM
846	RAI 2 (" RAI due ") - Italie	AM
855	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM

864	Radio Bleue Paris - France	AM
864	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
873	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
891	Canal 1 - Algérie	AM
900	RAI 1 (" RAI uno ") - Italie	AM
909	Radio 5 (" radio five ") - Royaume Uni	AM
936	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
936	RAI 2 (" RAI due ") - Italie	AM
945	Radio Bleue Toulouse - France	AM
954	Radio España - Espagne	AM
963	Sorbonne Radio France - France	AM
972	Norddeutscher Rundfunk - Allemagne	AM
990	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
999	Radio Populare de Madrid - Espagne	AM
300 À 3000	**MF - BANDE HECTOMETRIQUE (1000 À 100 M)**	
1,017	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,026	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,035	RAI 2 (" RAI due ") - Italie	AM
1,044	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,053	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
1,071	EI " Eusko Irrati " - Pays Basque, Espagne	AM
1,071	France Inter - France	AM
1,080	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,098	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,107	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,116	RAI 2 (" RAI due ") - Italie	AM
1,116	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,125	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,134	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
1,143	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
1,152	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,161	France Inter - France	AM
1,179	Radio Suède - Suède	AM
1,179	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,197	EI " Eusko Irrati " - Pays Basque, Espagne	AM
1,206	Radio Bleue Bordeaux - France	AM
1,215	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
1,224	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
1,242	Radio Bleue Marseille - France	AM
1,260	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,269	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
1,278	Radio Bleue Strasbourg - France	AM
1,287	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,296	COPE " Cadena Ondas Populares Españolas " - Espagne	AM
1,305	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,314	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,323	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM

1,332	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
1,350	France Inter - France	AM
1,359	RNE " Radio Nacional de España " - Espagne	AM
1,377	Radio Bleue Lille - France	AM
1,404	Radio Bleue Ajaccio, Brest, Dijon, Grenoble et Pau - France	AM
1,413	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,440	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
1,458	BBC - Royaume Uni	AM
1,467	RMC " Radio Monte Carlo " - Principauté de Monaco	AM
1,476	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
1,485	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,494	Radio Bleue Bastia, Bayonne, Besançon et Clermont-Ferrand - France	AM
1,503	Radio 5 (" radio cinco ") - Espagne	AM
1,512	Radio Ukraine Internationale - Ukraine	AM
1,512	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
1,521	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,530	Radio Vatican - Cité du Vatican	AM
1,539	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,557	Radio Bleue Nice - France	AM
1,584	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,602	EI " Eusko Irrati " - Pays Basque, Espagne	AM
1,602	SER " Sociedad Española de Radiodiffusion " - Espagne	AM
1,6065 À 1,625	**MARITIMES MOBILES, STATIONS FIXES ET MOBILES TERRESTRES (RÉGION 1)**	
1,6065 À 1,800	**STATIONS FIXES ET MOBILES, RADIOLOCALISATION & RADIONAVIGATION (RÉGION 3)**	
1,625 À 1,635	**RADIOLOCALISATION (RÉGION 1)**	
1,625 À 1,705	**RADIODIFFUSION, STATIONS MOBILES ET FIXES & RADIOLOCALISATION (RÉGION 2)**	
1,635 À 1,800	**MARITIMES MOBILES, STATIONS FIXES ET MOBILES (RÉGION 1)**	
1,635	FFD - Saint-Denis Radio - Ile de la Réunion	USB
1,705 À 1,800	**STATIONS FIXES, RADIOLOCALISATION & RADIONAVIGATION AÉRONAUTIQUE (RÉGION 2)**	
1,707	FFD - Saint-Denis Radio - Ile de la Réunion	USB
1,743	FFR - Le Havre Radio - France	USB
1,755	FJA - Papeete Radio - Tahiti	USB
1,800 À 2,000	**RADIOAMATEURS, STATIONS FIXES ET MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES), RADIONAVIGATION & RADIOLOCALISATION (RÉGION 3)**	

1,800 à 1,850	radioamateurs (régionS 1 & 2)	
1,800 à 1,810	radiolocalisation (région 1)	
1,801	Balise de Americana - Brésil	CW
1,810 À 1,850	**RADIOAMATEURS (RÉGION 1) BANDE PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS À ÉGALITÉ DE DROITS OU STATUT PRIMAIRE) OU EN EXCLUSIVITÉ (SELON RÉGION). BANDE DES " 160 MÈTRES ". EMISSIONS EN TOUS MODES.**	
1,810 à 1,840	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
1,834	TKM - Grasse Radio - France	USB
1,840 à 1,850	*Trafic radioamateur en CW et LSB*	
1,850 À 2,000	**STATIONS FIXES & STATIONS MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGION 1) RADIOAMATEURS, STATIONS FIXES, STATIONS MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES), RADIONAVIGATION & RADIOLOCALISATION (RÉGION 2)**	
1,850 à 2,000	*Matériels à boucle d'induction Détection antivol, bande centrée sur 1,875 MHz, arrêté du 11/03/1994*	
1,850 à 2,000	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
2,000 À 2,065	**STATIONS FIXES ET MOBILES (RÉGION 2)**	
2,000 À 2,025	**STATIONS FIXES & STATIONS MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGION 1)**	
2,025 À 2,045	**STATIONS FIXES, STATIONS MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) & MÉTÉOROLOGIQUES (RÉGION 1)**	
2,038	TXU - Saint-Pierre Radio - Saint-Pierre & Miquelon	USB

2,045 À 2,160	**MARITIMES MOBILES, STATIONS FIXES & TERRESTRES (RÉGION 1)**	
2,054	NOJ – Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
2,065 À 2,107	**MARITIMES MOBILES (RÉGION 2)**	
2,107 À 2,170	**STATIONS FIXES ET MOBILES (RÉGION 2)**	
2,160 À 2,170	**RADIOLOCALISATION (RÉGION 1)**	
2,170 À 2,1735	**MOBILES MARITIMES**	
2,1735 À 2,1905	**BANDE POUR APPELS DE DÉTRESSE DES STATIONS MOBILES**	
2,182	Fréquence internationale de DETRESSE	USB
2,1905 À 2,194	**MOBILES MARITIMES**	
2,194 À 2,300	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGION 1)** **STATIONS FIXES & MOBILES (RÉGION 2)**	
2,275	Détecteurs de victimes d'avalanche Canal simplex de 40 Hz, arrêté du 11/03/1994, Rec. ERC 70-03	
2,280	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
2,300 À 2,498	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) & RADIODIFFUSION (BANDE DES " 120 M ") (RÉGION 1)**	
2,300 À 2,495	**STATIONS FIXES ET MOBILES & RADIODIFFUSION (RÉGION 2)**	
2,301	Liaisons phoniques, en anglais, entre marins pêcheurs	USB
2,3575	Balise " OUA... " - Danemark	CW
2,401	LSB - Marambio, Argentine	FAX
2,401	LSB – Centre Météorologique, Antartique	FAX
2,410	TXU - Saint-Pierre Radio - Saint-Pierre & Miquelon	USB
2,474	Balise " T02A 04C 06B 08X 12Y 17X 22X PBC... " 75 Bauds/Shift 425 Hz - Pays-Bas	RTTY
2,495 À 2,501	**SIGNAUX HORAIRES (RÉGION 2)**	
2,498 À 2,501	**SIGNAUX HORAIRES (RÉGION 1)**	

2,501 À 2,502	**SIGNAUX HORAIRES & RECHERCHE SPATIALE**	
2,502 À 2,625	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGION 1)**	
2,502 À 2,505	**SIGNAUX HORAIRES (RÉGION 2)**	
2,505 À 2,850	**STATIONS FIXES ET MOBILES (RÉGION 2)**	
2,506	FJY 4 - Martin de Vivies Radio - Amsterdam & Saint-Paul	USB
2,545	FFP - Fort de France Radio - Martinique	USB
2,582	TXU - Saint-Pierre Radio - Saint-Pierre & Miquelon	USB
2,583	FFD - St-Denis Radio - Ile de la Réunion	USB
2,600	FFD - St-Denis Radio - Ile de la Réunion	USB
2,600	Messages " DE DZJR " pour " SZCS " groupes de 5 chiffres et/ou lettres	CW
2,608	Balise " VVV VVV VVV DE DE DE FUO FUO FUO RYRYRY SGSGSG TESTING... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Toulon - France	RTTY
2,6185	Bracknell Météo - Royaume Uni	FAX
2,620	FJA - Papeete Radio - Tahiti	USB
2,624	Trieste Radio, informations météo - Italie	USB
2,625 À 2,650	**RADIONAVIGATION ET MARITIMES MOBILES (RÉGION 1)**	
2,628	AXM 31 – Canberra, Australie	FAX
2,649	TKM - Grasse Radio - France	USB
2,650 À 2,850	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGION 1)**	
2,663	FJN - Dzaoudzi Radio - Mayotte	USB
2,6968	Balise " GLD 3... " - Royaume Uni	CW/TOR
2,7161	Balise " KKDC... "	TOR
2,720	Kuybishev Météo - Russie, CEI	FAX
2,727	Balise " DAN... " - Allemagne	CW/TOR
2,782	Liaisons phoniques, en portugais, entre pêcheurs	USB
2,7891	Balise " DE FUE TESTING... " - 75 Bauds - Brest, Marine Nationale - France	RTTY
2,806	Balise " VVV IGJ 41... " - Italie	CW
2,815	Balise " VVV IDR 8... " - Italie	CW
2,8155	Balise " OST... " - Belgique	CW/TOR
2,8328	Balise " GNK 1... " - Royaume Uni	CW/TOR

2,845	FJA - Papeete Radio - Tahiti	USB
2,8451	Balise " 01Y 02B PRA PYA PIY PBB... " - 75 Bauds - Pays-Bas	RTTY
2,850 À 3,155	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
2,851	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
2,8525	Liaisons phoniques, en français, entre marins pêcheurs	USB
2,854	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
2,863	VOLMET de Honolulu - USA	USB
2,872	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
2,878	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
2,878	Contrôle aérien de Lagos - Nigeria	USB
2,878	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
2,878	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
2,878	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
2,881	VOLMET région Amérique du Sud	USB
2,886	Liaisons phoniques, en anglais	USB
2,8924	Balise " 02D 03B 04B 06C 08A 08D 12B 12C 16C 25D MGJ... " - 75 Bauds - Royaume Uni	RTTY
2,899	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
2,905	VOLMET de New-York - USA	USB
2,9293	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
2,950	VOLMET de Port of Spain - Iles de Trinité et Tobago	USB
2,950	VOLMET région Amérique Centrale	USB
2,965	VOLMET de Sydney - Australie	USB
3,000 À 30,000	**HF - BANDE DECAMETRIQUE (100 À 10 M)**	
3,001	VOLMET de Beyrouth - Liban	USB
3,001	VOLMET du Caire - Egypte	USB
3,010	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio – Suisse	USB
3,016	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
3,016	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
3,023	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
3,025	Liaisons phoniques, en espagnol	USB
3,064	Groupes de 5 et/ou 6 lettres	CW
3,085	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
3,115	Liaisons phoniques	USB
3,135	Liaisons phoniques, en espagnol	USB
3,155 à 3,400	*Matériels à boucle d'induction Correction auditive, arrêté du 11/03/1994*	

3,155 À 3,200	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
3,171	TXU - Saint-Pierre Radio - Saint-Pierre & Miquelon	USB
3,200 À 3,400	**STATIONS FIXES ET MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) & RADIODIFFUSION (BANDE DES " 90 M ")**	
3,210	Balise " LYK... " - Lituanie	CW
3,230 à 3,400	*Matériels à boucle d'induction Détection antivol, bande centrée sur 3,250 MHz, arrêté du 11/03/1994, réglementation en cours de définition*	
3,231	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
3,241	BDF – Shanghai, Chine	FAX
3,2511	VFF – Iqaluit, N.W.T., Canada	FAX
3,2511	VFR – Resolute, N.W.T., Canada	FAX
3,278	La Voix du Zaïre - Zaïre	AM
3,280	RBX70 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
3,3065	FDE 2 - Tours, Armée de l'Air - France	CW
3,330	FUN - Lorient, Marine Nationale - France	CW
3,340	Radio Ouganda - Ouganda	AM
3,377	YMA20 - Ankara, Turquie	FAX
3,3795	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
3,394	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
3,400 À 3,500	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
3,413	Informations météorologiques de Shannon Radio - Irlande	USB
3,417	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de lettres	USB
3,419	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
3,419	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
3,419	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
3,425	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
3,430	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
3,432	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB

3,452	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
3,452	Contrôle aérien de Monrovia - Libéria	USB
3,452	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
3,452	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
3,4558	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
3,458	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
3,460	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
3,461	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
3,464	FXD - Dzaoudzi Météo - Mayotte	USB
3,464	FXE - Europa Météo - Ile de la Réunion	USB
3,464	FXJ - Juan de Nova Météo - Ile de la Réunion	USB
3,464	FXR - Saint-Denis Météo - Ile de la Réunion	USB
3,464	FXT - Tromelin Météo - Ile de la Réunion	USB
3,464	FXZ - Glorieuses Météo - Ile de la Réunion	USB
3,467	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
3,467	Contrôle aérien de Khartoum - Soudan	USB
3,467	Contrôle aérien de Benghazi - Libye	USB
3,467	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
3,467	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
3,476	Contrôle aérien de Antananarivo - Madagascar	USB
3,476	Contrôle aérien de la Réunion	USB
3,476	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
3,485	VOLMET de Gander - USA	USB
3,485	VOLMET de New-York - USA	USB
3,494	Stockholm Radio - Suède	USB
3,495	VOLMET de Brazzaville - Congo	USB

3,500 À 3,900 **RADIOAMATEURS, STATIONS FIXES ET MOBILES (RÉGION 3)**

3,500 à 3,800 *Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale deSt-Pierre & Miquelon.*

3,500 À 3,800 **RADIOAMATEURS (BANDE PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS À ÉGALITÉ DE DROITS) OU EN EXCLUSIVITÉ (SELON RÉGION), UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES.**

	BANDE DES " 80 MÈTRES ", ÉMISSIONS EN TOUS MODES), STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGION 1)	
3,500 À 3,750	RADIOAMATEURS (RÉGION 2)	
3,500 à 3,600	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
3,520	Cours d'apprentissage CW pour radioamateurs débutants chaque lundi à partir de 20h40 locales - France	CW
3,525	Balise de Americana - Brésil	CW
3,558	Balise Allemande	CW
3,587	Fréquence de trafic	PACTOR
3,590	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 09h00 locales	RTTY
3,5925	Fréquence de trafic	PACTOR
3,600 à 3,800	*Trafic radioamateur en CW et LSB*	
3,605	Fréquence de trafic	Packet-Radio
3,6158	Balise " GND 1... " - Royaume Uni	CW/TOR
3,620	QSO de section du REF département 31 le dimanche à 09h30 locales	LSB
3,6225	JMH – Tokyo, Japon	FAX
3,623	QSO de section du REF département 64 le dimanche à 10h00 locales	LSB
3,626	QSO de section du REF département 26 le dimanche à 09h00 locales	LSB
3,630	QSO de section du REF département 48 le mercredi à 18h30 locales	LSB
3,635	QSO de section du REF département 35 le dimanche à 10h00 locales	LSB
3,640	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de chiffres	USB
3,640	QSO de section du REF département 59 les mardis et vendredis à 09h30 locales	LSB
3,640	QSO de section du REF département 60 le dimanche à 09h30 locales	LSB
3,644	Réseau français d'informations THF, le jeudi à 21h30	LSB
3,647	QSO de section du REF département 47 le dimanche à 09h30 locales	LSB
3,660	QSO de section de l'URC les mercredi (21h00 locales) et dimanche (09h00 locales)	LSB
3,660	QSO de section du REF département 45 le dimanche à 09h00 locales	LSB

3,665	QSO de section du REF département 73 le dimanche à 09h00 locales	LSB
3,666	QSO de section du REF département 66 le dimanche à 08h30 locales	CW
3,666	QSO de section du REF département 66 le dimanche à 09h00 locales	LSB
3,675	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 09h30 locales	LSB
3,675	Bulletin d'informations du REF, le lundi à 21h00 locales	LSB
3,680	QSO de section du REF département 56 le samedi à 11h00 locales	LSB
3,682	Contrôle aérien de Harare - Zimbabwe	USB
3,685	QSO de section du REF département 85 le dimanche à 10h00 locales	LSB
3,686	QSO de section du REF département 86 le dimanche à 10h00 locales	LSB
3,690	QSO de section du REF département 14 le dimanche à 09h30 locales	LSB
3,690	RBV70 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
3,693	QSO de section du REF département 93 le dimanche à 09h00 locales	LSB
3,700	QSO de section du REF département 21 le dimanche à 10h00 locales	LSB
3,700	QSO de section du REF département 37 le samedi à 09h30 et le dimanche à 09h00 locales	LSB
3,722	TKM - Grasse Radio - France	USB
3,730 à 3,740	*Trafic radioamateur en SSTV et FAX*	
3,735	Fréquence d'appels	SSTV
3,740	QSO de section du REF département 89 le dimanche à 09h00 locales	LSB
3,750	QSO de section du REF département 27 le dimanche à 10h00 locales	LSB
3,750 À 4,000	**RADIOAMATEURS, STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGION 2)**	
3,760	QSO de section du REF département 38 le dimanche à 09h00 locales	LSB
3,7685	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW

3,782	Balise " DE CTP... " - Portugal	CW
3,790	FDE - Villacoublay, Armée de l'Air - France	CW
3,800 à 3,900	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
3,800 À 3,900	**STATIONS FIXES, MOBILES AÉRONAUTIQUES ET TERRESTRES (RÉGION 1)**	
3,810	Mensk Météo - Biélorussie	FAX
3,830	Moscou, Russie	FAX
3,833	Balise " VVV DE FDC... " - Metz, Armée de l'Air - France	CW
3,855	DDH3 – Hamburg/Pinneberg, Allemagne	FAX
3,870	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
3,875	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
3,881	FAV 22 - Cours pour l'apprentissage de la télégraphie, en semaine de 11h00 à 11h30 et de 16h45 à 17h15. Le dimanche de 09h00 à 09h30 et de 10h20 à 10h50 locales - France	CW
3,900 à 4,000	*Radioamateurs français autorisés en Martinique, Guadeloupe, Guyane et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
3,900 À 3,950	**MOBILES AÉRONAUTIQUES (RÉGION 1) MOBILES AÉRONAUTIQUES & RADIODIFFUSION (RÉGION 3)**	
3,925	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
3,950	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
3,950 À 4,000	**STATIONS FIXES & RADIODIFFUSION (BANDE DES " 75 M ") (RÉGIONS 1 ET 3)**	
3,955	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
3,975	Radio Corée Internationale - Corée du Sud	AM
3,985	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
4,000 À 4,063	**STATIONS FIXES ET MARITIMES MOBILES**	
4,005	Radio Vatican - Cité du Vatican	AM
4,0075	FUO - Toulon - France	CW

4,014	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
4,031	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
4,042	Balise " VVV DE FDG AR... " - Bordeaux – France	CW
4,063 À 4,438	**MARITIMES MOBILES**	
4,065	Fréquence navires, " voie radio " 401	USB
4,068	Fréquence navires, " voie radio " 402	USB
4,071	Fréquence navires, " voie radio " 403	USB
4,071	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
4,074	Fréquence navires, " voie radio " 404	USB
4,077	Fréquence navires, " voie radio " 405	USB
4,080	Fréquence navires, " voie radio " 406	USB
4,083	Fréquence navires, " voie radio " 407	USB
4,086	Fréquence navires, " voie radio " 408	USB
4,086	Bern Radio - Suisse	USB
4,089	Fréquence navires, " voie radio " 409	USB
4,092	Fréquence navires, " voie radio " 410	USB
4,095	Fréquence navires, " voie radio " 411	USB
4,095	Madrid Radio – Espagne	USB
4,098	Fréquence navires, " voie radio " 412	USB
4,101	Fréquence navires, " voie radio " 413	USB
4,104	Fréquence navires, " voie radio " 414	USB
4,107	Fréquence navires, " voie radio " 415	USB
4,110	Fréquence navires, " voie radio " 416	USB
4,113	Fréquence navires, " voie radio " 417	USB
4,116	Fréquence navires, " voie radio " 418	USB
4,119	Fréquence navires, " voie radio " 419	USB
4,122	Fréquence navires, " voie radio " 420	USB
4,125	DETRESSE/SECURITE en mer	USB
4,125	Fréquence navires, " voie radio " 421	USB
4,128	Fréquence navires, " voie radio " 422	USB
4,131	Fréquence navires, " voie radio " 423	USB
4,134	Fréquence navires, " voie radio " 424	USB
4,137	Fréquence navires, " voie radio " 425	USB
4,140	Fréquence navires, " voie radio " 426	USB
4,143	Fréquence navires, " voie radio " 427	USB
4,1905	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
4,2111	Balise " GKE 2... " - Royaume Uni	CW/TOR
4,214	Balise " VVV IDR 2... " - Italie	CW
4,223	Balise " DE SVD 2... " - Grèce	CW
4,232	FUF - Fort de France - Martinique	CW
4,232	HWN - Paris - France	CW
4,235	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio - Italie	CW

4,235	NMF – Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX
4,236	Balise " DE UDH... " - Russie, CEI	CW
4,2375	FUE - Brest - France	CW
4,241	Balise " DE LGW LGB LGJ... " - Norvège	CW
4,246	FUE - Brest - France	CW
4,265	Balise " VVV DE DAM... " - Allemagne	CW
4,271	FUJ - Nouméa, Marine Nationale - 75 Bauds - Nouvelle Calédonie	RTTY
4,271	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
4,274	Balise " DE GKB 1... " - Royaume Uni	CW
4,274	Balise " DE GKB 2... " - Royaume Uni	CW
4,274	Balise " DE GKB 3... " - Royaume Uni	CW
4,274	Balise " DE GKB 12... " - Royaume Uni	CW
4,275	Balise " DE TBA 5/6... " - Turquie	CW
4,277	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
4,285	Balise " VVV CQ DE VCS... " - Canada	CW
4,287	FJY 4 - Martin de Vivies Radio - Amsterdam & Saint-Paul	CW
4,295	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Marine Nationale, France	RTTY
4,298	FJA 41 - Mahina Radio - Tahiti	CW
4,298	Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
4,303	Balise " CQ DE OXZ 2/OXZ 4 " et messages pour " P3QN4 SYSU UJIQ UYHF YLEI... " - Danemark	CW
4,3085	Balise " CQ DE DAN... " - Allemagne	CW
4,313	FUG - La Régine - France	CW
4,316	JJC – Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
4,3179	NMG – New Orléans, Louisiane, U.S.A.	FAX
4,320	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio - Italie	CW
4,328	Balise " CQ DE FFL 2/L3/L4/L6... " - AVURNAV - Saint-Lys Radio - France	CW
4,334	FUE - 75 Bauds Brest - France	RTTY
4,334	FUX - Le Port - ile de la Réunion	CW
4,345	FUO - Toulon - France	CW
4,346	NMC – Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
4,350	Balise " DE TBB 5/6... " - Turquie	CW
4,3515	3AC 14 - Monte Carlo Radio - Principauté de Monaco	USB
4,352	FFT 21 - St-Lys Radio - France	CW/TOR
4,357	Fréquence stations côtières, " voie radio " 401	USB
4,360	Fréquence stations côtières, " voie radio " 402	USB

4,363	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 403	USB
4,3636	3AC 4 - Monte Carlo Radio - principauté de Monaco	USB
4,365	RPJ78 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
4,366	FJP 4 - Nouméa Radio - Nouvelle Calédonie	USB
4,366	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 404	USB
4,369	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 405	USB
4,372	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 406	USB
4,375	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 407	USB
4,378	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 408	USB
4,378	HEB 14 - Berne Radio - Suisse	USB
4,381	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 409	USB
4,384	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 410	USB
4,387	FJY 4 - Martin de Vivies Radio - Amsterdam & Saint-Paul	USB
4,387	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 411	USB
4,387	Madrid Radio – Espagne	USB
4,390	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 412	USB
4,393	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 413	USB
4,396	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 414	USB
4,399	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 415	USB
4,402	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 416	USB
4,405	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 417	USB
4,408	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 418	USB
4,411	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 419	USB
4,414	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 420	USB
4,417	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 421	USB
4,420	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 422	USB
4,4225	HEB 34 - Berne Radio - Suisse	USB
4,423	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 423	USB
4,426	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 424	USB
4,4287	HEB 24 - Berne Radio - Suisse	USB
4,429	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 425	USB
4,432	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 426	USB
4,435	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 427	USB
4,438 À 4,650	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
4,440	FZR 44 - Service Météorologique Régional de la Réunion (SMRR) - 75 Bauds - Ile de la Réunion	RTTY
4,481	SVJ4 – Athènes, Grèce	FAX
4,489	Balise et messages en groupes de 5 chiffres “ RYRYRY CQ CQ CQ DE GFL22/23/24/26... ” - 75 Bauds - Royaume Uni	RTTY
4,526	SUU 36 - Le Caire, Egypte	FAX

4,529	FIS 328 - Chartres, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,529	FIS 351 - Châlons s/Marne, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,529	FIS 354 - Nancy, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,529	FIS 357 - Metz, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,5425	FDY - Orléans, Armée de l'Air - 50 Bauds - France	RTTY
4,570	Messages en groupes de 5 lettres - 100 Bauds/Shift 850 Hz	RTTY
4,583	Balise et messages " RYRYRY CQ CQ CQ DE DDK2/DDH7/DDK8... " - 50 Bauds - Allemagne	RTTY
4,585	FIS 353 - Laval, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,596	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
4,6015	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
4,610	GYA - Northwood, Royaume Uni	FAX
4,615	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
4,616	BMF – Taipei, Taiwan	FAX
4,650 À 4,750	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
4,654	Berne Radio - Suisse	USB
4,657	Contrôle aérien de Mahajanga - Madagascar	USB
4,663	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
4,687	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	USB
4,722	VOLMET de Londres - Royaume Uni	USB
4,738	VOLMET de Berlin - Allemagne	USB
4,750 À 4,850	**STATIONS FIXES, MOBILES AÉRONAUTIQUES ET TERRESTRES & RADIODIFFUSION (BANDE DES " 60 MÈTRES ") (RÉGION 1) STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) & RADIODIFFUSION (RÉGION 2) STATIONS FIXES, MOBILES TERRESTRES & RADIODIFFUSION (RÉGION 3)**	
4,7775	IMB51 – Rome, Italie	FAX
4,782	Bracknell Météo - Royaume Uni	FAX
4,783	RTM " Radio Télévision Malienne " - Mali	AM
4,7905	6VU 23 – Dakar, Sénégal	FAX

4,8015	FDE 5 - Evreux, Armée de l'Air - France	CW
4,807	LSB - Marambio, Argentine	FAX
4,807	LSB – Centre Météorologique, Antartique	FAX
4,815	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
4,835	RTM " Radio Télévision Malienne " - Mali	AM
4,850 À 4,995	**STATIONS FIXES, MOBILES TERRESTRES & RADIODIFFUSION**	
4,856	FDY - Orléans, Armée de l'Air - 50 Bauds - France	RTTY
4,883	FDC 7 - Strasbourg, Armée de l'Air - France	CW
4,883	FDC 8 - Colmar, Armée de l'Air - France	CW
4,9145	FDG - Bordeaux, Armée de l'Air - France	CW
4,9305	Balise " DE SPW QSX 6 305 kHz... " - Varsovie Radio - Pologne	CW
4,9415	FDI 8 - Nice, Armée de l'Air - France	CW
4,943	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
4,976	Radio Ouganda - Ouganda	AM
4,995 À 5,003	**SIGNAUX HORAIRES**	
5,003 À 5,005	**SIGNAUX HORAIRES & RECHERCHE SPATIALE**	
5,005 À 5,060	**STATIONS FIXES & RADIODIFFUSION**	
5,008	Moscou, Russie	FAX
5,010	FDE - Villacoublay, Armée de l'Air - France	CW
5,033	FIS 392 - Nanterre, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
5,060 À 5,450	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
5,095	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
5,096	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
5,100	Shanghai, Chine	FAX
5,100	AXM 32 – Canberra, Australie	FAX
5,100	Contrôle aérien de Aden - Yémen	USB
5,100	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
5,115	Contrôle aérien de Aden - Yémen	USB
5,115	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
5,150	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX

5,1645	FIT 5 - Gap, Préfecture - France	SITOR
5,1645	FIT 37 - Tours, Préfecture - France	SITOR
5,1645	FIT 45 - Orléans, Préfecture - France	SITOR
5,1645	FIT 57 - Metz, Préfecture - France	SITOR
5,250	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
5,250	Taipei, Taiwan	FAX
5,2741	Agence de Presse MENA - Egypte	RTTY
5,285	RBX71 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
5,336	RBW41 - Murmansk, Russie	FAX
5,342	Balise " DE FDY... " - France	CW
5,365	FIS 369 - Lyon, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
5,385	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
5,450 À 5,480	**STATIONS FIXES, MOBILES AÉRONAUTIQUES ET TERRESTRES (RÉGIONS 1 ET 3) MOBILES AÉRONAUTIQUES (RÉGION 2)**	
5,450	VOLMET de la " Royal Air Force " - Londres - Royaume Uni	USB
5,480 À 5,730	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
5,493	Contrôle aérien de Accra - Ghana	USB
5,493	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
5,493	Contrôle aérien de Gaborone - Botswana	USB
5,493	Contrôle aérien de Kano - Nigeria	USB
5,493	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
5,493	Contrôle aérien de Lagos - Nigéria	USB
5,493	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
5,493	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
5,493	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
5,493	Contrôle aérien de Sao Tome	USB
5,499	Informations météorologiques de Antananarivo - Madagascar	USB
5,505	Informations météorologiques de Shannon Radio - Irlande	USB
5,517	Contrôle aérien de Addis Ababa - Ethiopie	USB
5,517	Contrôle aérien de Asmara - Erythrée	USB
5,517	Contrôle aérien de Khartoum - Soudan	USB
5,517	Contrôle aérien de Mogadiscio - Somalie	USB
5,517	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
5,517	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
5,517	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
5,5269	BAF6 – Beijing, Chine	FAX

5,529	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia, Madrid - Espagne	USB
5,529	Fréquence " OPERATIONS " de Ostend Radio - Belgique	USB
5,535	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
5,541	Fréquence " OPERATIONS " de Stockholm Radio - Suède	USB
5,550	Contrôle aérien de la Guyane Française	USB
5,554	Contrôle aérien du Maroc	USB
5,561	VOLMET de Beyrouth - Liban	USB
5,561	VOLMET du Caire - Egypte	USB
5,565	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
5,565	Contrôle aérien de Johannesburg – Afrique du Sud	USB
5,565	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
5,580	VOLMET région Amérique Centrale	USB
5,592	VOLMET de New-York - USA	USB
5,598	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
5,598	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
5,601	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
5,601	VOLMET région Amérique du Sud	USB
5,616	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
5,634	Contrôle aérien de Antananarivo - Madagascar	USB
5,640	VOLMET de Shannon - Irlande	USB
5,649	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
5,652	Contrôle aérien d'Alger - Algérie	USB
5,652	Contrôle aérien de Ghardaia - Algérie	USB
5,652	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
5,652	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
5,652	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
5,652	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
5,658	Contrôle aérien de Addis Ababa - Ethiopie	USB
5,658	Contrôle aérien de Aden - Yémen	USB
5,658	Contrôle aérien de Benghazi - Libye	USB
5,658	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
5,658	Contrôle aérien de Djibouti - Djibouti	USB
5,658	Contrôle aérien de Mukalla - Yémen	USB
5,658	Contrôle aérien de Port-Soudan - Soudan	USB
5,658	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
5,658	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
5,673	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
5,676	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
5,680	Contrôle aérien de Côte d'Ivoire	USB
5,680	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
5,680	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
5,682	Contrôle aérien de Kano - Nigeria	USB
5,691	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
5,695	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
5,703	Contrôle aérien de Pointe Noire - Congo	USB
5,705	LOR – Puerto Belgrano, Argentine	FAX

5,730 À 5,900	**STATIONS FIXES ET MOBILES TERRESTRES (RÉGION 1)** **STATIONS FIXES & MOBILES** **(EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES) (RÉGIONS 2 ET 3)**	
5,746	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de chiffres	USB
5,755	AXI 32 – Darwin, Australie	FAX
5,779	FVA 80 - Rosny s/s Bois, Gendarmerie - France	CW
5,807	ZKLF – Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
5,835	Radio Prague - République Tchèque	AM
5,850	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
5,850	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
5,850	OXT – Skamlebaek, Danemark	FAX
5,8575	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
5,873	Contrôle aérien de Douala - Cameroun	USB
5,880	Radio Vatican - cité du Vatican	AM
5,890	RBV78 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
5,900 À 6,200	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 49 M ")**	
5,900	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
5,910	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
5,915	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
5,930	Radio Prague - République Tchèque	AM
5,945	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
5,945	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
5,955	La Voix de la Révolution Palestinienne - station NON OFFICIELLE	AM
5,955	Radio Nederland - Pays-Bas	AM
5,960	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
5,975	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
5,990	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
5,990	RAI " Radio Rome Internationale " - Italie	AM
5,990	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
5,995	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
6,000	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
6,010	Radio Habana Cuba - Cuba	AM
6,015	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
6,020	Radio Nederland - Pays-Bas	AM
6,025	La Voix de la Révolution Palestinienne - station NON OFFICIELLE	AM
6,025	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM

6,030	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
6,035	Radio Nouvelle Zélande Internationale - Nouvelle Zélande	AM
6,035	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
6,045	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
6,050	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
6,055	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
6,065	Radio Suède - Suède	AM
6,070	Radio Nouvelle Zélande Internationale - Nouvelle Zélande	AM
6,075	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
6,075	RTP " Radio Portugal " - Portugal	AM
6,090	Radio Australia - Australie	AM
6,090	RTL " Radio Télé Luxembourg " - Luxembourg	AM
6,100	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
6,100	Radio Yougoslavie - Yougoslavie	AM
6,110	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
6,120	Radio Finlande - Finlande	AM
6,120	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
6,125	Radio Exterior de España - Espagne	AM
6,130	Radio Exterior de España - Espagne	AM
6,130	RTP " Radio Portugal " - Portugal	AM
6,135	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
6,135	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
6,145	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
6,150	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
6,155	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
6,165	Radio Nederland - Pays-Bas	AM
6,165	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
6,175	La Voix de la Malaisie - Malaisie	AM
6,185	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
6,195	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
6,200 À 6,525	**MARITIMES MOBILES**	
6,200 à 6,400	*Bande utilisée, en AM, par des stations de RADIODIFFUSION " PIRATES " nord-européennes, généralement le dimanche matin et émettant parfois de navires.*	
6,200	Fréquence navires, " voie radio " 601	USB
6,203	Fréquence navires, " voie radio " 602	USB
6,206	Fréquence navires, " voie radio " 603	USB
6,209	Fréquence navires, " voie radio " 604	USB
6,212	Fréquence navires, " voie radio " 605	USB
6,215	DETRESSE/SECURITE en mer	USB
6,215	Fréquence navires, " voie radio " 606	USB
6,218	Fréquence navires, " voie radio " 607	USB
6,221	Fréquence navires, " voie radio " 608	USB

6,239	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
6,245	Radio Vatican - cite du Vatican	AM
6,250	Radio Patria Libre - station NON OFFICIELLE - colombie	AM
6,2746	Messages télégraphiques en espagnol	TOR
6,3405	Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX
6,348	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY
6,355	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
6,376	Balise " CQ CQ DE WCC... " - USA	CW
6,379	Balise " VVV DE 4XZ... " - Israël	CW
6,385	FUO - Toulon - France	CW
6,4215	FFL 3 - France	CW
6,4365	Balise " CQ CQ DE TAH... " - Turquie	CW
6,4455	Murmansk, Russie	FAX
6,4935	Balise " DE LYL... " - Lituanie	CW
6,4964	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
6,501	Fréquence stations côtières, " voie radio " 601	USB
6,504	Fréquence stations côtières, " voie radio " 602	USB
6,507	Fréquence stations côtières, " voie radio " 603	USB
6,510	Fréquence stations côtières, " voie radio " 604	USB
6,513	Fréquence stations côtières, " voie radio " 605	USB
6,516	Fréquence stations côtières, " voie radio " 606	USB
6,519	Fréquence stations côtières, " voie radio " 607	USB
6,522	Fréquence stations côtières, " voie radio " 608	USB
6,525 À 6,765	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
6,526	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
6,526	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Air	USB
6,535	Contrôle aérien de Sao Tome – Sao Tomé e Principe	USB
6,535	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
6,535	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
6,535	Contrôle aérien de Casablanca - Maroc	USB
6,535	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
6,535	Contrôle aérien de Monrovia - Liberia	USB
6,535	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
6,535	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
6,559	Contrôle aérien de Bangui - Rép. Centre Africaine	USB

6,559	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
6,559	Contrôle aérien de Douala - Cameroun	USB
6,559	Contrôle aérien de Johannesburg – Afrique du Sud	USB
6,559	Contrôle aérien de Libreville - Gabon	USB
6,559	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
6,559	Contrôle aérien de Malabo – Guinée équatoriale	USB
6,559	Contrôle aérien de Port Gentil - Gabon	USB
6,568	Contrôle aérien de Lagos - Nigeria	USB
6,574	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
6,574	Contrôle aérien de Khartoum - Soudan	USB
6,575	VOLMET d'Alger - Algérie	USB
6,575	Radio Pyongyang - Corée du Nord	AM
6,586	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
6,586	Contrôle aérien de Accra - Ghana	USB
6,586	Contrôle aérien de Cotonou – Bénin	USB
6,586	Contrôle aérien de Lomé - Togo	USB
6,586	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
6,586	Contrôle aérien de Lusaka - Zambie	USB
6,586	Contrôle aérien de Gaborone - Botswana	USB
6,586	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
6,590	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
6,604	VOLMET de Gander - USA	USB
6,604	VOLMET de New-York - USA	USB
6,615	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
6,617	VOLMET d'Antananarivo - île de Madagascar	USB
6,617	VOLMET de Brazzaville - Congo	USB
6,622	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
6,623	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
6,630	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
6,633	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
6,635	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
6,637	Collins Radio - USA	USB
6,637	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	USB
6,637	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
6,638	Contrôle aérien de Monrovia - Liberia	USB
6,640	Liaisons phoniques, en anglais et italien, stations " PIRATES "	LSB
6,643	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio - Suisse	USB
6,6431	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB

6,648	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
6,649	Liaisons PIRATES	SSTV
6,650	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
6,650	Stations " PIRATES "	SSTV
6,655	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
6,658	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
6,659	Contrôle aérien de Nairobi - Kenya	USB
6,660	Liaisons phoniques, en français, stations " PIRATES "	LSB
6,665	Liaisons phoniques, en anglais, stations " PIRATES "	LSB
6,670	Liaisons phoniques, en anglais, stations " PIRATES "	LSB
6,673	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
6,673	Contrôle aérien de Bamako - Mali	USB
6,673	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
6,673	Contrôle aérien de Bouaké - Côte d'Ivoire	USB
6,673	Contrôle aérien de Nouadhibou - Mauritanie	USB
6,673	Contrôle aérien de Monrovia - Liberia	USB
6,673	Contrôle aérien de Nouakchott - Mauritanie	USB
6,673	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
6,676	VOLMET de Sydney - Australie	USB
6,679	VOLMET de Honolulu - USA	USB
6,680	Stations " PIRATES "	Packet-Radio
6,7395	Messages " DE FDG... " - Armée de l'Air, France	CW
6,7407	Messages " DE FDY... " - 50 Bauds - Armée de l'Air, France	RTTY
6,753	VOLMET de Trenton - USA	USB
6,753	VOLMET de St-John's - USA	USB
6,755	Messages " RPTK... " + groupes de 5 chiffres	CW
6,765 À 7,000	**STATIONS FIXES ET MOBILES TERRESTRES**	
6,765 à 6,795	*Matériels à boucle d'induction* *Arrêté du 11/03/1994, Rec. ERC 70-03*	
6,765 à 6,795	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, arrêté du 11/03/1994,* *Décision ERC (01)01, Rec. ERC 70-03,* *avec application de radiotéléphonie*	
6,790	YMA20 - Ankara, Turquie	FAX
6,825	Cours pour l'apprentissage de la télégraphie, en semaine de 11h00 à 11h30 et de 16h45 à 17h15. Le dimanche de 09h00 à 09h30 et de 10h20 à 10h50 locales - France	CW
6,836	Messages " DE FDI... " - Armée de l'Air, France	CW

6,8445	Messages " DE FDC... " - Armée de l'Air, France	CW
6,884	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
6,884	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
6,884	Contrôle aérien de Pointe Noire - Congo	USB
6,904	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
6,915	Contrôle aérien de Harare - Zimbabwe	USB
6,9185	Madrid Météo - Espagne	FAX
6,919	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
6,933	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
6,987	Moscou, Russie	FAX
7,000 À 7,100	**RADIOAMATEURS & RADIOAMATEURS PAR SATELLITE (BANDE ATTRIBUÉE EN EXCLUSIVITÉ AUX RADIOAMATEURS, UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, BANDE DES " 40 M ", EMISSIONS EN TOUS MODES)**	
7,000 à 7,100	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
7,000 à 7,040	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
7,000	La Voz Popular - station NON OFFICIELLE - Guatemala	AM
7,020	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 11h00 locales	CW
7,020	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	CW
7,034	Fréquence de trafic	PACTOR
7,035 à 7,040	*Trafic radioamateur en SSTV et FAX*	
7,035	Fréquence de trafic APRS, 300 bauds	LSB
7,036	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 10h00 locales	RTTY
7,040 à 7,100	*Trafic radioamateur en CW et LSB*	
7,040	Fréquence d'appels	SSTV
7,048	Balise de Americana - Brésil	CW
7,049	Balise de Fortaleza - Brésil	CW
7,075	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 10h30 locales	LSB
7,080	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	LSB

7,080	QSO national du RCNEG (Radio Club National du personnel des industries Electrique et Gazière) le samedi à 09h00 locales	LSB
7,093	QSO de section du REF département 93 le dimanche à 09h00 locales	LSB
7,100 À 7,300	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 41 M ") (RÉGIONS 1 ET 3) RADIOAMATEURS (RÉGION 2)**	
7,100 à 7,300	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Martinique et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
7,100	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
7,105	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,105	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
7,105	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
7,120	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
7,125	Radio Guinea - Guinée	AM
7,135	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
7,140	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,145	La Voix du Laos - Laos	AM
7,150	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,170	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
7,175	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,180	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,185	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,190	La Voix de la Révolution Palestinienne - station NON OFFICIELLE	AM
7,195	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
7,195	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
7,200	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,200	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
7,205	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,215	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,215	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
7,215	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
7,230	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
7,230	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,230	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
7,230	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
7,235	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
7,240	Radio Ukraine Internationale - Ukraine	AM
7,250	Radio Vatican - cité du Vatican	AM
7,255	La Voix du Nigéria - Nigéria	AM
7,260	La Voix de la République Islamique d'Iran - Iran	AM
7,260	Radio Australia - Australie	AM
7,270	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM

7,275	Radio Corée Internationale - Corée du Sud	AM
7,280	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,280	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
7,290	RAI " Radio Rome Internationale " - Italie	AM
7,295	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
7,300 À 7,350	**RADIODIFFUSION**	
7,300	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,305	JMH2 – Tokyo, Japon	FAX
7,310	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,320	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,325	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
7,335	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
7,335	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
7,345	Radio Prague - République Tchèque	AM
7,345	Radio Slovaquie Internationale - Slovaquie	AM
7,350 À 8,100	**STATIONS FIXES ET MOBILES TERRESTRES**	
7,350	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
7,360	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
7,375	VOA " La Voix de l'Amérique " - USA	AM
7,390	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
7,390	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,3968	HSW64 - Bangkok, Thailand	FAX
7,398	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
7,400 à 8,800	*Matériels à boucle d'induction* *Détection antivol, arrêté du 11/03/1994,* *Décision ERC (01)15, Rec. ERC 70-03*	
7,400	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
7,403	ATP57 – New Delhi, Inde	FAX
7,410	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
7,420	Shanghai, Chine	FAX
7,423	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
7,4335	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
7,435	Radio New-York Internationale - USA	AM
7,440	La Voix du Viêt-nam - Viêt-nam	AM

7,446	Radio Stella International - station NON OFFICIELLE	AM
7,450	La Voix de la Grèce - Grèce	AM
7,460	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
7,465	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
7,470	VLM – Casey, Antartique	FAX
7,480	La Voix de l'Arménie - Arménie	AM
7,480	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
7,480	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
7,508	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
7,510	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
7,527	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
7,535	AXI 33 – Darwin, Australie	FAX
7,550	Radio Corée Internationale - Corée du Sud	AM
7,570	RBX72 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
7,579	Contrôle aérien de Mogadiscio - Somalie	USB
7,595	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
7,595	Contrôle aérien de Mukalla - Yémen	USB
7,595	Contrôle aérien de Djibouti - Djibouti	USB
7,595	Contrôle aérien de Aden - Yémen	USB
7,595	Contrôle aérien de Addis Ababa - Ethiopie	USB
7,646	Balise et messages " RYRYRY CQ CQ CQ DE DDK2/DDH7/DDK8... " - 50 Bauds - Allemagne	RTTY
7,6489	Agence de Presse IRNA - Iran	RTTY
7,670	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
7,670	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
7,695	Moscou, Russie	FAX
7,700	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
7,7081	VFF – Iqaluit, N.W.T., Canada	FAX
7,7081	VFR – Resolute, N.W.T., Canada	FAX
7,7085	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
7,800	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM

7,8424	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
7,8635	Balise " DE SPW QSX 8404,0 kHz... " - Pologne	CW
7,880	DDK3 – Hamburg/Pinneberg, Allemagne	FAX
7,885	Fréquence " principale " utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
7,9088	Murmansk, Russie	FAX
8,020	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de chiffres	USB
8,030	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
8,040	GYA - Northwood, Royaume Uni	FAX
8,062	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
8,083	RIJ75 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
8,100 À 8,195	**STATIONS FIXES ET MOBILES MARITIMES**	
8,105	SVJ4 – Athènes, Grèce	FAX
8,1219	BAF36 – Beijing, Chine	FAX
8,140	Taipei, Taiwan	FAX
8,142	Groupes de 5 chiffres	CW
8,143	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de chiffres	USB
8,1466	IMB55 – Rome Italie	FAX
8,148	Balise " OVG... " - Danemark	CW
8,1494	Divers, messages " Chiffrés "	RTTY
8,170	Trafic phonie	USB
8,176	HXP - Service Météorologique Régional de la Réunion (SMRR) - 75 Bauds - Ile de la Réunion	RTTY/ FAX
8,187	Trafic phonie	USB
8,195 À 8,815	**MOBILES MARITIMES**	
8,195	Fréquence navires, " voie radio " 801	USB
8,198	Fréquence navires, " voie radio " 802	USB
8,201	Fréquence navires, " voie radio " 803	USB

8,204	Fréquence navires, " voie radio " 804	USB
8,204	Madrid Radio – Espagne	USB
8,207	Fréquence navires, " voie radio " 805	USB
8,210	Fréquence navires, " voie radio " 806	USB
8,213	Fréquence navires, " voie radio " 807	USB
8,216	Fréquence navires, " voie radio " 808	USB
8,219	Fréquence navires, " voie radio " 809	USB
8,222	Fréquence navires, " voie radio " 810	USB
8,222	Madrid Radio - Espagne	USB
8,225	Fréquence navires, " voie radio " 811	USB
8,228	Fréquence navires, " voie radio " 812	USB
8,231	Fréquence navires, " voie radio " 813	USB
8,234	Fréquence navires, " voie radio " 814	USB
8,237	Fréquence navires, " voie radio " 815	USB
8,240	Fréquence navires, " voie radio " 816	USB
8,243	Fréquence navires, " voie radio " 817	USB
8,246	Fréquence navires, " voie radio " 818	USB
8,249	Fréquence navires, " voie radio " 819	USB
8,252	Fréquence navires, " voie radio " 820	USB
8,255	Fréquence navires, " voie radio " 821	USB
8,258	Fréquence navires, " voie radio " 822	USB
8,258	Bern Radio – Suisse	USB
8,261	Fréquence navires, " voie radio " 823	USB
8,264	Fréquence navires, " voie radio " 824	USB
8,264	Trafic phonie	USB
8,267	Fréquence navires, " voie radio " 825	USB
8,270	Fréquence navires, " voie radio " 826	USB
8,270	Trafic phonie	USB
8,273	Fréquence navires, " voie radio " 827	USB
8,275	Trafic phonie	USB
8,276	Fréquence navires, " voie radio " 828	USB
8,279	Fréquence navires, " voie radio " 829	USB
8,282	Fréquence navires, " voie radio " 830	USB
8,282	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
8,285	Fréquence navires, " voie radio " 831	USB
8,288	Fréquence navires, " voie radio " 832	USB
8,291	DETRESSE/SECURITE en mer	USB
8,343	Messages divers	CW
8,349	Messages divers	CW
8,3635	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
8,3665	Messages divers	CW
8,3696	Balise " CQ DE OXZ 2/OXZ 4 " et messages pour " P3QN4 SYSU UJIQ UYHF YLEI... " - Danemark	CW
8,402	Télégrammes russes - 50 Bauds/Shift 170 Hz	RTTY
8,423	Balise " DE SVT... " - Grèce	CW
8,429	Balise " EAD... " - Madrid Radio - Espagne	CW/TOR
8,440	Balise " VVV CQ DE VCS... " - Canada	CW
8,448	Balise " DE A9M... " - Bahreïn	CW

8,453	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " ou messages ponctuels ou réponses à " FA " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY
8,4578	VFA – Inuvik, Canada	FAX
8,459	Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
8,4675	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
8,471	Balise " DE NMN... " - USA	CW
8,4735	Balise " DE A7D... " - Qatar	CW
8,4785	Balise " DE FUF... " - Martinique	CW
8,4835	Balise " DE DAN... " - Allemagne	CW
8,495	Balise vocale (répétition de la même lettre) " C "	CW
8,5039	New Orléans, Louisiane, U.S.A.	FAX
8,510	FFS 4 - France	CW
8,515	Balise " VVV CQ CQ CQ DE 5AT... " - Tripoli Radio - Libye	CW
8,5225	Balise " CQ DE FFL2/L3/L4/L6... " - France	CW
8,5225	Balise " CQ DE FFL4/L6/L8/L9... " - France	CW
8,532	Messages de LZW49 - Varna Radio - Bulgarie	CW
8,540	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
8,541	Balise " DE LYL... " - Lituanie	CW
8,550	FFT 4 - AVURNAV - France	CW
8,5515	Balise " DE CTP... " - Portugal	CW
8,5555	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
8,565	Balise " CQ DE D3E 51... " - Angola	CW
8,574	Balise " CQ DE LGW LGB LGJ LGX TRAFIC POUR... " - Norvège	CW
8,593	Messages " DE UUI... " - Odessa Radio - Ukraine	CW
8,598	Messages " DE OXZ2/OXZ4/OXZ8 " pour " P3QN4 SYSU UJIQ UYHF YLEI... " - Danemark	CW
8,6115	Balise et QSO " DE TAH... " - Turquie	CW
8,622	Balise " DE PCH41... " - Pays-Bas	CW
8,630	Balise " DE WCC... " - USA	CW
8,6385	Balise " DE DAM... " - Allemagne	CW
8,641	Balise en synthèse vocale, en anglais, messages divers " MIW2 ", " KPA2 ", etc.	USB
8,6495	Balise " VVV DE IAR... " - Italie	CW
8,650	Balise " DE SPB... " - Pologne	CW/TOR
8,662	Balise et QSO " DE TAH... " - Turquie	CW
8,665	Balise " CQ DE XSG... " - Chine	CW
8,670	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio - Italie	CW
8,682	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX

8,682	Balise et messages " DE EAD2 EAD3 EAD44... " Madrid Radio - Espagne	CW
8,685	Balise " VVV de IRM Free Radio Medical Service and amver service on 8/12/16/22 MHz common K... " - Centre International Radio Médical Rome - Italie	CW
8,686	Balise " DE CNP... " - Maroc	CW
8,6871	Balise " DE SVA4... " - Grèce	CW
8,6876	Balise " DE UGC... " - Russie, CEI	CW
8,6925	Balise, messages et QSO " DE SVD4... " - Athènes Radio - Grèce	CW
8,698	Balise " CQ CQ CQ DE 7TF6... " - Algérie	CW
8,700	Balise " DE 9AR... " - San Marin	CW
8,7038	Balise " DE SVB4/5/6... " - Grèce	CW
8,7040	Balise " DE SVB3/4/5/6... " - Grèce	CW
8,7085	FFT 41 - AVURNAV - France	RTTY
8,710	Fréquence stations côtières, " voie radio " 835	USB
8,719	Fréquence stations côtières, " voie radio " 801	USB
8,722	Fréquence stations côtières, " voie radio " 802	USB
8,725	Fréquence stations côtières, " voie radio " 803	USB
8,728	Fréquence stations côtières, " voie radio " 804	USB
8,728	Madrid Radio – Espagne	USB
8,728	3AC - Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
8,731	Fréquence stations côtières, " voie radio " 805	USB
8,734	Fréquence stations côtières, " voie radio " 806	USB
8,737	Fréquence stations côtières, " voie radio " 807	USB
8,740	Fréquence stations côtières, " voie radio " 808	USB
8,743	Fréquence stations côtières, " voie radio " 809	USB
8,746	Fréquence stations côtières, " voie radio " 810	USB
8,746	Madrid Radio - Espagne	USB
8,749	Fréquence stations côtières, " voie radio " 811	USB
8,752	Fréquence stations côtières, " voie radio " 812	USB
8,755	Fréquence stations côtières, " voie radio " 813	USB
8,758	Fréquence stations côtières, " voie radio " 814	USB
8,761	Fréquence stations côtières, " voie radio " 815	USB
8,764	Fréquence stations côtières, " voie radio " 816	USB
8,767	Fréquence stations côtières, " voie radio " 817	USB
8,770	Fréquence stations côtières, " voie radio " 818	USB
8,773	Fréquence stations côtières, " voie radio " 819	USB
8,776	Fréquence stations côtières, " voie radio " 820	USB
8,779	Fréquence stations côtières, " voie radio " 821	USB
8,782	Fréquence stations côtières, " voie radio " 822	USB
8,782	Bern Radio - Suisse	USB
8,785	Fréquence stations côtières, " voie radio " 823	USB
8,788	Fréquence stations côtières, " voie radio " 824	USB
8,791	Fréquence stations côtières, " voie radio " 825	USB
8,794	Fréquence stations côtières, " voie radio " 826	USB
8,797	Fréquence stations côtières, " voie radio " 827	USB
8,800	Fréquence stations côtières, " voie radio " 828	USB
8,803	Fréquence stations côtières, " voie radio " 829	USB

8,806	Fréquence stations côtières, " voie radio " 830	USB
8,806	Fréquence utilisée par Monaco Radio pour les liaisons avec les concurrents de la Course du Rhum 98 + " directs " avec les journalistes	USB
8,809	Fréquence stations côtières, " voie radio " 831	USB
8,812	Fréquence stations côtières, " voie radio " 832	USB
8,815 À 9,040	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
8,819	VOLMET du Caire - Egypte	USB
8,825	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
8,828	VOLMET de Honolulu - USA	USB
8,831	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
8,849	Contrôle aérien de Harare - Zimbabwe	USB
8,849	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
8,855	VOLMET de Port of Spain - Iles de Trinité et Tobago	USB
8,861	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
8,861	Contrôle aérien de Bamako - Mali	USB
8,861	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
8,861	Contrôle aérien de Conakry - Guinée	USB
8,861	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
8,861	Contrôle aérien de Freetown - Sierra Leone	USB
8,861	Contrôle aérien de Harare - Zimbabwe	USB
8,861	Contrôle aérien de Monrovia - Libéria	USB
8,861	Contrôle aérien de Nouadhibou - Mauritanie	USB
8,861	Contrôle aérien de Nouakchott - Mauritanie	USB
8,861	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
8,861	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
8,864	VOLMET région Amérique du Nord	USB
8,870	Contrôle aérien de Dar es Salam - Tanzanie	USB
8,870	VOLMET de New-York - USA	USB
8,873	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
8,873	Contrôle aérien du Gabon	USB
8,873	Contrôle aérien de Douala - Cameroun	USB
8,873	Contrôle aérien de Malabo – Guinée équatoriale	USB
8,873	Contrôle aérien de Lusaka - Zambie	USB
8,873	Contrôle aérien de N'Djamena - Tchad	USB
8,873	Contrôle aérien de Libreville - Gabon	USB
8,879	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
8,879	Contrôle aérien de Antananarivo - Madagascar	USB
8,879	Contrôle aérien de Mahajanga - Madagascar	USB
8,879	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
8,879	Contrôle aérien de Harare - Zimbabwe	USB
8,879	Contrôle aérien de Lusaka - Zambie	USB
8,879	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB
8,882	Contrôle aérien de Monrovia - Liberia	USB
8,888	Contrôle aérien de Nairobi - Kenya	USB
8,888	Contrôle aérien de Pointe Noire - Congo	USB
8,888	Contrôle aérien de Lusaka - Zambie	USB

8,888	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
8,888	Contrôle aérien de Gaborone - Botswana	USB
8,888	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
8,893	VOLMET de Berlin - Allemagne	USB
8,894	Contrôle aérien d'Alger - Algérie	USB
8,894	Contrôle aérien de Gao - Mali	USB
8,894	Contrôle aérien de Ghardaia - Algérie	USB
8,894	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
8,894	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
8,894	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
8,894	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
8,903	Contrôle aérien de Accra - Ghana	USB
8,903	Contrôle aérien de Malabo – Guinée équatoriale	USB
8,903	Contrôle aérien de Douala - Cameroun	USB
8,903	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
8,903	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
8,903	Contrôle aérien de Bangui - Centrafrique	USB
8,903	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
8,903	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB
8,903	Contrôle aérien de Kano - Nigéria	USB
8,903	Contrôle aérien de Lagos - Nigéria	USB
8,903	Contrôle aérien de Libreville - Gabon	USB
8,903	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
8,903	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
8,903	Contrôle aérien de Sao Tome	USB
8,906	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
8,906	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
8,913	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB
8,913	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
8,918	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
8,918	Contrôle aérien de Mukalla - Yémen	USB
8,918	Contrôle aérien de Aden - Yémen.	USB
8,921	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
8,924	Fréquence " OPERATIONS " de Sabena	USB
8,930	Stockholm Radio - Suède	USB
8,933	Collins Radio - USA	USB
8,936	Berne Radio - Suisse	USB
8,957	Informations météorologiques (VOLMET) de Shannon Radio - Irlande	USB
8,958	Contrôle aérien de Khartoum - Soudan	USB
8,959	Contrôle aérien de Port-Soudan - Soudan	USB
9,040 À 9,400	**STATIONS FIXES**	
9,022	La Voix de la République Islamique d'Iran - Iran	AM
9,043	5YE1 - Nairobi, Kenya	FAX
9,110	Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX

9,113	Agence de Presse MTI - Hongrie	RTTY
9,150	RCH73 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
9,165	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
9,340	RCH72 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
9,345	Radio Pyongyang - Corée du Nord	AM
9,360	Skamlebaek, Danemark	FAX
9,390	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
9,400 À 9,900	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 31 M ")**	
9,415	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,415	HCJB " La Voix des Andes " - Equateur	AM
9,420	Radio Prague - République Tchèque	AM
9,425	La Voix de la Grèce - Grèce	AM
9,430	Radio Prague - République Tchèque	AM
9,435	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
9,445	La Voix de la Turquie - Turquie	AM
9,450	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,455	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
9,459	Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
9,470	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,480	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,485	Radio Danemark - Danemark	AM
9,490	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,495	Contrôle aérien de Lagos - Nigeria	USB
9,495	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,500	Radio Exterior de España - Espagne	AM
9,505	Radio Europa Libra	AM
9,505	Radio Prague - République Tchèque	AM
9,505	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,525	La Voix de l'Indonésie - Indonésie	AM
9,525	Radio Marti - USA	AM
9,530	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,535	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
9,535	Radio Thaïlande - Thaïlande	AM
9,535	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,540	Radio Exterior de España - Espagne	AM
9,555	Radio Thaïlande - Thaïlande	AM
9,555	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,560	Radio Finlande - Finlande	AM
9,575	Médi 1 " Radio Méditerranée Internationale " - Maroc	AM

9,580	Radio Australia - Australie	AM
9,580	Radio Exterior de España - Espagne	AM
9,590	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
9,590	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,595	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,600	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,600	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
9,605	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,615	Radio Australia - Australie	AM
9,620	Radio Exterior de España - Espagne	AM
9,625	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
9,630	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,640	Radio Pyongyang - Corée du Nord	AM
9,640	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
9,645	Radio Vatican - cité du Vatican	AM
9,645	VOA " La Voix de l'Amérique " - USA	AM
9,650	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,655	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
9,655	Radio Nouvelle Zélande Internationale - Nouvelle Zélande	AM
9,660	Radio Australia - Australie	AM
9,665	La Voix de la Révolution Palestinienne - station NON OFFICIELLE	AM
9,665	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
9,670	La Voix de la Révolution Palestinienne - station NON OFFICIELLE	AM
9,700	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
9,700	Radio Nouvelle Zélande Internationale - Nouvelle Zélande	AM
9,710	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,713	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
9,715	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,725	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,730	Radio Finlande - Finlande	AM
9,740	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,745	Radio Exterior de España - Espagne	AM
9,745	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,750	La Voix de la Malaisie - Malaisie	AM
9,755	RAI " Radio Rome Internationale " - Italie	AM
9,755	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,760	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
9,760	VOA " La Voix de l'Amérique " - USA	AM
9,765	HCJB " La Voix des Andes " - Equateur	AM
9,770	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
9,770	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
9,780	RTP " Radio Portugal " - Portugal	AM
9,785	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,790	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,795	Radio Nouvelle Zélande Internationale - Nouvelle Zélande	AM

9,800	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,805	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
9,815	RTP " Radio Portugal " - Portugal	AM
9,815	VOA " La Voix de l'Amérique " - USA	AM
9,820	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
9,840	La Voix du Viêt-nam - Viêt-nam	AM
9,850	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
9,870	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
9,870	Radio Corée Internationale - Corée du Sud	AM
9,875	Radio Exterior de España - Espagne	AM
9,880	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,880	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
9,885	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
9,885	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
9,890	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
9,900 À 9,995	**STATIONS FIXES**	
9,900	Radio Le Caire - Egypte	AM
9,905	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
9,905	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
9,915	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
9,925	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
9,951	LSB - Marambio, Argentine	FAX
9,951	LSB – Centre Météorologique, Antartique	FAX
9,965	La Voix de l'Arménie - Arménie	AM
9,970	JMH3 – Tokyo, Japon	FAX
9,977	Radio Pyongyang - Corée du Nord	AM
9,9825	KVM70 – Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
9,995 À 10,003	**SIGNAUX HORAIRES**	
10,003 À 10,005	**SIGNAUX HORAIRES & RECHERCHE SPATIALE**	
10,005 À 10,100	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
10,009	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
10,018	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
10,027	Fréquence " OPERATIONS " de Rome Air	USB
10,027	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	USB
10,030	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
10,051	VOLMET de Gander Radio - USA	USB

10,051	VOLMET de New-York Radio - USA	USB
10,057	Informations météorologiques de Antananarivo - Madagascar	USB
10,057	Informations météorologiques de Brazzaville - Rép. du Congo	USB
10,069	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio - Suisse	USB
10,072	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
10,075	Collins Radio - USA	USB
10,078	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	USB
10,087	VOLMET région Amérique du Sud	USB
10,090	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
10,093	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
10,100 À 10,150	**STATIONS FIXES & RADIOAMATEURS (BANDE PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS=STATUT SECONDAIRE), UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, BANDE DES " 30 M ", EMISSIONS EN TOUS MODES)**	
10,100 à 10,150	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
10,100 à 10,140	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
10,1169	BAF4 – Beijing, Chine	FAX
10,123	SUU 2 - Le Caire, Egypte	FAX
10,130	RBW48 - Murmansk, Russie	FAX
10,132	Réseau de la FNRASEC, à 10h00 locales le 1er dimanche de chaque mois	LSB
10,140 à 10,150	*Trafic radioamateur en CW et RTTY*	
10,140	Fréquence de trafic	Packet-Radio
10,144	Balise Allemande	CW
10,147	Fréquence de trafic	Packet-Radio
10,150	Fréquence de trafic APRS, 300 bauds	LSB
10,150 À 11,175	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
10,215	Messages " chiffrés " - 110 Bauds	RTTY
10,248	Balise " VVV DE 8BY... " - Indonésie	CW
10,250	Madrid Météo - Espagne	FAX
10,352	Balise en synthèse vocale, en anglais, " CHARLIE INDIA OSCAR 2... "	USB

10,536	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
10,555	Darwin, Australie	FAX
10,576	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
10,6001	Agence de Presse VNA - 50 Bauds - Viêt-nam	RTTY
10,6341	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
10,665	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
10,980	RCC76 - Moscou, Russie	FAX
11,030	AXM 34 – Canberra, Australie	FAX
11,039	Balise " CQ CQ CQ DE DDH47/DDH9/DDH8... " - 50 Bauds/Shift 850 Hz - Allemagne	RTTY
11,0625	Groupes de 5 lettres - 50 Bauds	RTTY
11,080	Agence de Presse SANA - 50 Bauds - Syrie	RTTY
11,0865	GYA - Northwood, Royaume Uni	FAX
11,090	Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
11,120	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
11,170	Balise et messages " VVV DE 4XZ... " - Israël	CW
11,175 À 11,400	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
11,200	VOLMET de Londres - Royaume Uni	USB
11,212	Messages " DE MKL... " - Royaume Uni	CW
11,256	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
11,279	VOLMET d'Alger - Algérie	USB
11,291	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
11,291	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
11,300	Contrôle aérien de Asmara - Erythrée	USB
11,300	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
11,300	Contrôle aérien de Aden - Yémen	USB
11,300	Contrôle aérien de Djibouti - Djibouti	USB
11,300	Contrôle aérien de Addis Ababa - Ethiopie	USB
11,300	Contrôle aérien de Khartoum - Soudan	USB
11,300	Contrôle aérien de Port-Soudan - Soudan	USB
11,300	Contrôle aérien de Mogadiscio - Somalie	USB
11,300	Contrôle aérien de Mukalla - Yémen	USB
11,300	Contrôle aérien de Benghazi - Libye	USB
11,300	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB
11,300	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
11,300	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
11,315	VOLMET région Amérique Centrale	USB
11,336	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
11,345	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	USB
11,345	Fréquence " OPERATIONS " de Stockholm Radio - Suède	USB

11,351	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
11,387	VOLMET de Sydney - Australie	USB
11,400 À 11,600	**STATIONS FIXES**	
11,420	Shanghai, Chine	FAX
11,4495	Groupes de 5 chiffres ou messages codés - 50 Bauds	RTTY
11,4527	Groupes de 5 lettres - 50 Bauds	RTTY
11,475	Agence de Presse KCNA - 50 Bauds - Corée	RTTY
11,545	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de chiffres	USB
11,548	Groupes de 5 chiffres	CW
11,570	Radio Pakistan - Pakistan	AM
11,590	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
11,600 À 12,100	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 25 M ")**	
11,600	Radio Prague - République Tchèque	AM
11,605	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
11,605	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
11,610	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
11,615	La Voix de l'Arménie - Arménie	AM
11,617	RDD78 - Moscou, Russie	FAX
11,630	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
11,635	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
11,638	Balise et messages " RYRYRY CQ CQ CQ DE DDK2/DDH7/DDK8... " - 50 Bauds - Allemagne	RTTY
11,6399	Groupes de 5 chiffres ou messages codés - 50 Bauds	RTTY
11,640	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
11,640	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
11,650	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
11,655	Radio Nederland - Pays-Bas	AM
11,660	Radio Australia - Australie	AM
11,670	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
11,685	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
11,705	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
11,705	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,710	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
11,720	Radio Bulgarie Internationale - Bulgarie	AM
11,725	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM

11,730	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
11,730	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,735	Radio Nouvelle Zélande Internationale - Nouvelle Zélande	AM
11,740	Radio Pyongyang - Corée du Nord	AM
11,745	La Voix de la Révolution Palestinienne - station NON OFFICIELLE	AM
11,755	Radio Finlande - Finlande	AM
11,765	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
11,775	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
11,780	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
11,790	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
11,790	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
11,800	RAI " Radio Rome Internationale " - Italie	AM
11,835	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,840	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
11,845	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,850	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
11,855	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,860	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
11,885	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,895	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
11,895	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,905	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,915	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,935	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,940	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
11,940	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,945	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
11,945	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
11,965	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
11,980	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
11,995	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
12,020	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
12,025	HCJB " La Voix des Andes " - Equateur	AM
12,025	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
12,035	Radio Exterior de España - Espagne	AM
12,040	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
12,070	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
12,070	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
12,070	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
12,075	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
12,085	Radio Damas - Syrie	AM
12,100 À 12,230	**STATIONS FIXES**	
12,140	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " ou messages ponctuels ou réponses à " FA " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY

12,165	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
12,170	Balise " VVV VVV VVV DE 8BY... " - Indonésie	CW
12,2145	Agence de Presse MENA - 50 Bauds - Egypte	RTTY
12,2151	Agence de Presse TANJUG - 50 Bauds - Yougoslavie	RTTY
12,230 À 13,200	**MOBILES MARITIMES**	
12,230	Fréquence navires, " voie radio " 1201	USB
12,230	Madrid Radio - Espagne	USB
12,233	Fréquence navires, " voie radio " 1202	USB
12,236	Fréquence navires, " voie radio " 1203	USB
12,239	Fréquence navires, " voie radio " 1204	USB
12,242	Fréquence navires, " voie radio " 1205	USB
12,245	Fréquence navires, " voie radio " 1206	USB
12,248	Fréquence navires, " voie radio " 1207	USB
12,251	Fréquence navires, " voie radio " 1208	USB
12,254	Fréquence navires, " voie radio " 1209	USB
12,257	Fréquence navires, " voie radio " 1210	USB
12,260	Fréquence navires, " voie radio " 1211	USB
12,263	Fréquence navires, " voie radio " 1212	USB
12,266	Fréquence navires, " voie radio " 1213	USB
12,269	Fréquence navires, " voie radio " 1214	USB
12,272	Fréquence navires, " voie radio " 1215	USB
12,275	Fréquence navires, " voie radio " 1216	USB
12,278	Fréquence navires, " voie radio " 1217	USB
12,281	Fréquence navires, " voie radio " 1218	USB
12,284	Fréquence navires, " voie radio " 1219	USB
12,287	Fréquence navires, " voie radio " 1220	USB
12,290	DETRESSE/SECURITE en mer	USB
12,290	Fréquence navires, " voie radio " 1221	USB
12,293	Fréquence navires, " voie radio " 1222	USB
12,296	Fréquence navires, " voie radio " 1223	USB
12,299	Fréquence navires, " voie radio " 1224	USB
12,302	Fréquence navires, " voie radio " 1225	USB
12,305	Fréquence navires, " voie radio " 1226	USB
12,305	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
12,308	Fréquence navires, " voie radio " 1227	USB
12,311	Fréquence navires, " voie radio " 1228	USB
12,314	Fréquence navires, " voie radio " 1229	USB
12,315	5YE2 - Nairobi, Kenya	FAX
12,317	Fréquence navires, " voie radio " 1230	USB
12,317	Bern Radio – Suisse	USB
12,320	Fréquence navires, " voie radio " 1231	USB
12,323	Fréquence navires, " voie radio " 1232	USB
12,326	Fréquence navires, " voie radio " 1233	USB

12,329	Fréquence navires, “ voie radio ” 1234	USB
12,329	Madrid Radio – Espagne	USB
12,332	Fréquence navires, “ voie radio ” 1235	USB
12,335	Fréquence navires, “ voie radio ” 1236	USB
12,338	Fréquence navires, “ voie radio ” 1237	USB
12,341	Fréquence navires, “ voie radio ” 1238	USB
12,344	Fréquence navires, “ voie radio ” 1239	USB
12,347	Fréquence navires, “ voie radio ” 1240	USB
12,350	Fréquence navires, “ voie radio ” 1241	USB
12,4125	Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
12,446	Trafic en télégraphie	CW
12,574	Groupes de 5 chiffres ou messages codés - 50 Bauds	RTTY
12,6261	Radiotélégramme de Bakou Radio - 50 Bauds - Azerbaïdjan	RTTY
12,6375	Balise “ DE UHS 3707... ” - Turkménistan	CW
12,6555	AVURNAV FFT 6 - France	CW
12,660	PWZ-33 – Rio de Janeiro, Brésil	FAX
12,662	Balise “ CQ CQ CQ DE 7TF8... ” - Algérie	CW
12,672	Puerto Belgrano, Argentine	FAX
12,678	FFS 6 - France	CW
12,693	Balise “ DE UGC... ” - Russie, CEI	CW
12,697	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
12,700	Balise “ DE XSQ... ” - Chine	CW
12,7211	Balise “ DE SPH/SPH61/81... ” - Pologne	CW
12,730	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
12,735	Balise “ CQ CQ CQ DE URL... ” - Ukraine	CW
12,7365	Balise “ CQ CQ CQ DE TAH... ” - Turquie	CW
12,7455	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
12,750	Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX
12,7815	Balise “ VVV VVV 9MB 9MB... ” - Malaisie	CW
12,7899	New Orléans, Louisiane, U.S.A.	FAX
12,801	Balise “ CQ CQ CQ DE TAH... ” - Turquie	CW
12,803	Trafic en télégraphie “ DE UDK2... ” pour “ 4LS ” - Russie, CEI	CW
12,8235	Balise “ DE CTP... ” - Portugal	CW

12,8237	Balise " NAWS NAWS DE CTP CTP... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Portugal	RTTY
12,8355	Balise " DE GKB 23... " - Royaume Uni	CW
12,843	Balise " CQ CQ CQ DE HLO HLO... " - Corée	CW
12,856	Balise " CQ CQ CQ DE XSG XSG... " - Chine	CW
12,857	Balise " DE 6WW... " - Sénégal	CW
12,8591	Balise " DE SVD5... " - Grèce	CW
12,9126	FFL 6 - St-Lys Radio - France	CW
12,9165	Balise " CQ CQ CQ DE HLF HLF... " - Corée	CW
12,961	Moscou, Russie	FAX
13,011	Balise " CQ CQ CQ DE IAR IAR... " et bulletins météorologiques - Rome Radio, Italie	CW
13,015	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio, Italie	CW
13,029	Balise " DE SVB4/5... " - Grèce	CW
13,0335	Balise " DE WCC... " Bulletins météo marine – USA	CW
13,0426	Balise " RYRYRY SGSGSG DE FUV... " - 75 Bauds – Djibouti	RTTY
13,050	Trafic en télégraphie " DE UDK2... " pour " 4LS " - Russie, CEI	CW
13,062	Balise " CQ CQ DE CLA... " - Cuba	CW
13,0738	FFT 6 - St-Lys Radio - France	CW
13,074	AVURNAV – France	RTTY
13,077	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1201	USB
13,077	Madrid Radio - Espagne	USB
13,080	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1202	USB
13,083	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1203	USB
13,086	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1204	USB
13,089	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1205	USB
13,092	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1206	USB
13,095	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1207	USB
13,098	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1208	USB
13,101	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1209	USB
13,104	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1210	USB
13,107	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1211	USB
13,110	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1212	USB
13,113	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1213	USB
13,116	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1214	USB
13,119	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1215	USB
13,122	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1216	USB
13,125	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1217	USB
13,128	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1218	USB
13,131	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1219	USB
13,134	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1220	USB
13,137	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1221	USB
13,140	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1222	USB
13,143	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1223	USB

13,146	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1224	USB
13,149	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1225	USB
13,152	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1226	USB
13,152	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
13,155	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1227	USB
13,158	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1228	USB
13,161	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1229	USB
13,164	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1230	USB
13,164	Bern Radio – Suisse	USB
13,167	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1231	USB
13,170	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1232	USB
13,173	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1233	USB
13,176	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1234	USB
13,176	Madrid Radio – Espagne	USB
13,179	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1235	USB
13,182	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1236	USB
13,185	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1237	USB
13,188	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1238	USB
13,191	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1239	USB
13,194	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1240	USB
13,197	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1241	USB
13,200 À 13,360	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
13,205	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio - Suisse	USB
13,235	VOLMET de Berlin - Allemagne	USB
13,246	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
13,261	Informations météorologiques de Antananarivo - Madagascar	USB
13,264	Informations météorologiques de Shannon Radio - Irlande	USB
13,270	VOLMET de Gander - USA	USB
13,270	VOLMET de New-York - USA	USB
13,273	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
13,273	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
13,273	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
13,279	VOLMET région Amérique du Sud	USB
13,279	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
13,282	VOLMET de Honolulu - USA	USB
13,285	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
13,288	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
13,288	Contrôle aérien de Sanaa - Yémen	USB
13,288	Contrôle aérien de Khartoum - Soudan	USB
13,288	Contrôle aérien de Port-Soudan - Soudan	USB
13,288	Contrôle aérien de Mukalla - Yémen	USB
13,291	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
13,294	Contrôle aérien de Accra - Ghana	USB
13,294	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
13,294	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
13,294	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
13,294	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB

13,294	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB
13,294	Contrôle aérien de Gaborone - Botswana	USB
13,294	Contrôle aérien de Kano - Nigéria	USB
13,294	Contrôle aérien de Lagos - Nigéria	USB
13,294	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
13,294	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
13,294	Contrôle aérien de Sao Tome	USB
13,297	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
13,304	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
13,306	Contrôle aérien de Antananarivo - Madagascar	USB
13,306	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
13,306	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
13,315	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
13,315	Contrôle aérien de Johannesburg – Afrique du Sud	USB
13,315	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
13,327	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia, Madrid - Espagne	USB
13,333	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
13,336	Contrôle aérien de Djibouti - Djibouti	USB
13,336	Contrôle aérien de Addis Ababa - Ethiopie	USB
13,339	Fréquence " OPERATIONS " d'Air Seychelles	USB
13,342	Fréquence " OPERATIONS " de Stockholm Radio – Suède	USB
13,348	Collins Radio - USA	USB
13,351	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
13,351	Fréquence " OPERATIONS " de Ostend Radio - Belgique	USB
13,357	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
13,357	Contrôle aérien de Casablanca - Maroc	USB
13,357	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
13,357	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
13,357	Fréquence régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
13,360 À 13,410	**STATIONS FIXES & RADIOASTRONOMIE**	
13,385	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
13,410 À 13,570	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
13,470	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
13,510	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
13,538	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
13,5505	Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
13,553 à 13,567	Matériels à boucle d'induction Arrêté du 11/03/1994, Rec. ERC 70-03	
13,553 à 13,567	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, arrêté du 11/03/1994,* *Décision ERC (01)01, Rec. ERC 70-03,* *avec application de radiotéléphonie*	

13,570 À 13,870	RADIODIFFUSION (BANDE DES " 22 M ")	
13,570	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
13,597	JMH4 – Tokyo, Japon	FAX
13,5974	IMB56 – Rome Italie	FAX
13,610	Radio Damas - Syrie	AM
13,615	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
13,635	Radio C.I.C.R. - Comité International de la Croix-Rouge - Suisse	AM
13,635	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
13,640	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
13,650	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
13,660	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
13,6675	6VU 73 – Dakar, Sénégal	FAX
13,670	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
13,675	UAE Radio - Emirats Arabes Unis	AM
13,680	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
13,685	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
13,685	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
13,690	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
13,715	Radio Habana Cuba - Cuba	AM
13,715	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
13,720	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
13,725	Radio Habana Cuba - Cuba	AM
13,730	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
13,750	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
13,760	WHRI " World Harvest Radio International " - USA	AM
13,770	Monitor Radio International - USA	AM
13,785	Radio Pyongyang - Corée du Nord	AM
13,800	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
13,855	Skamlebaek, Danemark	FAX
13,863	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB
13,870 À 14,000	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
13,8825	DDK6 – Hamburg/Pinneberg, Allemagne	FAX
13,900	Taipei, Taiwan	FAX
13,920	AXM 35 – Canberra, Australie	FAX
13,940	Liaisons phoniques, en italien, stations " PIRATES "	LSB
13,947	ROM5 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
13,988	Fréquence utilisée lors du rallye " Dakar-Dakar ", édition 1997	USB

13,9958	Balise " QJH HSSSYFYX... " - 50 Bauds	RTTY
14,000 À 14,250	**RADIOAMATEURS & RADIOAMATEURS PAR SATELLITE BANDE ATTRIBUÉE EN EXCLUSIVITÉ AUX RADIOAMATEURS, UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, BANDE DES " 20 M ", EMISSIONS EN TOUS MODES**	
14,000 à 14,350	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
14,000 à 14,050	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
14,020	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	CW
14,050 à 14,100	*Trafic radioamateur en CW, RTTY et AMTOR*	
14,070	Balise de Americana - Brésil	CW
14,073	Fréquence de trafic	PACTOR
14,079	Fréquence de trafic	PACTOR
14,085	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	RTTY
14,100 à 14,350	*Trafic radioamateur en CW et USB*	
14,100	Balise de Buenos Aires - Argentine	CW
14,100	Balise de Espoo - Finlande	CW
14,100	Balise de New-York - Nations Unies	CW
14,100	Balise de Pretoria - Afrique du Sud	CW
14,100	Balise de Stanford - USA	CW
14,100	Balise de Tel-Aviv - Israël	CW
14,103	Fréquence de trafic	Packet-Radio
14,105	Fréquence de trafic APRS, 300 bauds	LSB
14,107	Fréquence de trafic	Packet-Radio
14,120	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	USB
14,132	Réseau de la FNRASEC les 1er et 3ème dimanches de chaque mois à 07h00 TU	USB
14,225 à 14,235	*Trafic radioamateur en SSTV et FAX*	
14,230	Fréquence d'appels	SSTV

14,250 À 14,350	**RADIOAMATEURS**	
14,350 À 14,990	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
14,3669	BAF8 – Beijing, Chine	FAX
14,3672	Agence de Presse XINHUA - 75 Bauds - Chine	RTTY
14,397	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
14,4673	Balise " CQ CQ CQ DE DDH47/DDH9/ DDH8... " - 50 Bauds/Shift 850 Hz - Allemagne	RTTY
14,4692	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de chiffres	USB
14,4872	Balise en synthèse vocale, en anglais, groupes de chiffres. Par moments, signaux genre " brouilleurs ".	USB
14,4977	Messages codés en groupes de 5 lettres - 50 Bauds	RTTY
14,552	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
14,760	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
14,840	ATV65 - New Delhi, Inde	FAX
14,9311	Balise " DE 8BY... " - Indonésie	CW
14,9825	RBV76 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
14,990 À 15,005	**SIGNAUX HORAIRES**	
15,005 À 15,010	**SIGNAUX HORAIRES & RECHERCHE SPATIALE**	
15,010 À 15,100	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
15,010	La Voix du Viêt-nam - Viêt-nam	AM
15,0131	Balise " VVV DE 4XZ... " + groupes de 5 chiffres - Israël	CW
15,016	Messages en groupes de lettres annoncés par une synthèse vocale, alternativement voix masculine et féminine	USB
15,035	VOLMET de St-John's - USA	USB
15,035	VOLMET de Trenton - USA	USB
15,046	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio - Suisse	USB
15,100 À 15,800	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 19 M ")**	
15,110	Radio Exterior de España - Espagne	AM

15,110	RCI " Radio Chine Internationale " - Chine	AM
15,115	Radio Nouvelle Zélande Internationale - Nouvelle Zélande	AM
15,120	La Voix du Nigéria - Nigéria	AM
15,120	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
15,135	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
15,140	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
15,155	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,160	Alger chaîne 3 " Radiodiffusion Algérienne " - Algérie	AM
15,175	La Voix Démocratique de Birmanie - station NON OFFICIELLE	AM
15,175	Radio Yougoslavie	AM
15,180	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,180	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
15,195	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,200	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,200	RTP " Radio Portugal " - Portugal	AM
15,215	Radio Vatican - Cité du Vatican	AM
15,240	Radio Australia - Australie	AM
15,245	La Voix du Zaïre - Zaïre	AM
15,245	Radio Australia - Australie	AM
15,265	Radiobras " Radio Nacional do Brazil " - Brésil	AM
15,270	HCJB " La Voix des Andes " - Equateur	AM
15,270	La Voix de l'Arménie - Arménie	AM
15,295	La Voix de la Malaisie - Malaisie	AM
15,300	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,305	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
15,315	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
15,315	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,320	UAE Radio - Emirats Arabes Unis	AM
15,325	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
15,325	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
15,345	RAE - Radiodiffusion Argentina al Exterior - Argentine	AM
15,350	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
15,355	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
15,365	Radio Australia - Australie	AM
15,390	Radio Roumanie Internationale - Roumanie	AM
15,400	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
15,400	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
15,410	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
15,410	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
15,415	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
15,425	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
15,425	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,430	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
15,435	VOA " La Voix de l'Amérique " - USA	AM
15,440	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
15,440	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,450	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
15,460	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,475	Africa 1 (" Africa one ") - Gabon	AM

15,476	LRA 36 " Radio Nacional Arcangel San Gabriel " - Antarctique, Argentine	AM
15,495	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
15,510	Radio Australia - Australie	AM
15,510	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
15,525	5YE8 - Nairobi, Kenya	FAX
15,530	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
15,543	Radio Australia - Australie	AM
15,545	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
15,550	HCJB " La Voix des Andes " - Equateur	AM
15,575	Radio Corée Internationale - Corée du Sud	AM
15,600	WYFR Family Radio - USA	AM
15,615	AXI 35 – Darwin, Australie	FAX
15,615	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
15,620	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
15,625	Radio Mondiale Adventiste " La Voix de l'Espérance "	AM
15,640	KOL Israël " La Voix d'Israël " - Israël	AM
15,6549	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
15,681	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
15,800 À 16,360	**STATIONS FIXES**	
15,805	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
16,0259	BAF9 – Beijing, Chine	FAX
16,034	Balise " VVV DE 4XZ... " + groupes de 5 lettres - Israël	CW
16,035	9VF/252 - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
16,1175	Agence de Presse PANA - 50 Bauds - Sénégal	RTTY
16,135	Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
16,315	5YE6 - Nairobi, Kenya	FAX
16,335	FZS 63 - Service Météorologique Régional de la Réunion (SMRR) - 75 Bauds - Ile de la Réunion	RTTY/ FAX
16,3401	Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
16,360 À 17,410	**MOBILES MARITIMES**	
16,360	Fréquence navires, " voie radio " 1601	USB
16,363	Fréquence navires, " voie radio " 1602	USB
16,366	Fréquence navires, " voie radio " 1603	USB
16,369	Fréquence navires, " voie radio " 1604	USB

16,372	Fréquence navires, " voie radio " 1605	USB
16,375	Fréquence navires, " voie radio " 1606	USB
16,378	Fréquence navires, " voie radio " 1607	USB
16,381	Fréquence navires, " voie radio " 1608	USB
16,384	Fréquence navires, " voie radio " 1609	USB
16,387	Fréquence navires, " voie radio " 1610	USB
16,390	Fréquence navires, " voie radio " 1611	USB
16,390	Bern Radio – Suisse	USB
16,393	Fréquence navires, " voie radio " 1612	USB
16,396	Fréquence navires, " voie radio " 1613	USB
16,399	Fréquence navires, " voie radio " 1614	USB
16,402	Fréquence navires, " voie radio " 1615	USB
16,405	Fréquence navires, " voie radio " 1616	USB
16,408	Fréquence navires, " voie radio " 1617	USB
16,411	Fréquence navires, " voie radio " 1618	USB
16,414	Fréquence navires, " voie radio " 1619	USB
16,417	Fréquence navires, " voie radio " 1620	USB
16,420	DETRESSE/SECURITE en mer	USB
16,420	Fréquence navires, " voie radio " 1621	USB
16,423	Fréquence navires, " voie radio " 1622	USB
16,426	Fréquence navires, " voie radio " 1623	USB
16,429	Fréquence navires, " voie radio " 1624	USB
16,432	Fréquence navires, " voie radio " 1625	USB
16,435	Fréquence navires, " voie radio " 1626	USB
16,438	Fréquence navires, " voie radio " 1627	USB
16,441	Fréquence navires, " voie radio " 1628	USB
16,441	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
16,444	Fréquence navires, " voie radio " 1629	USB
16,447	Fréquence navires, " voie radio " 1630	USB
16,447	Madrid Radio - Espagne	USB
16,450	Fréquence navires, " voie radio " 1631	USB
16,453	Fréquence navires, " voie radio " 1632	USB
16,456	Fréquence navires, " voie radio " 1633	USB
16,459	Fréquence navires, " voie radio " 1634	USB
16,462	Fréquence navires, " voie radio " 1635	USB
16,465	Fréquence navires, " voie radio " 1636	USB
16,468	Fréquence navires, " voie radio " 1637	USB
16,468	Madrid Radio – Espagne	USB
16,471	Fréquence navires, " voie radio " 1638	USB
16,474	Fréquence navires, " voie radio " 1639	USB
16,477	Fréquence navires, " voie radio " 1640	USB
16,480	Fréquence navires, " voie radio " 1641	USB
16,483	Fréquence navires, " voie radio " 1642	USB
16,486	Fréquence navires, " voie radio " 1643	USB
16,489	Fréquence navires, " voie radio " 1644	USB
16,492	Fréquence navires, " voie radio " 1645	USB
16,495	Fréquence navires, " voie radio " 1646	USB
16,498	Fréquence navires, " voie radio " 1647	USB
16,501	Fréquence navires, " voie radio " 1648	USB

16,504	Fréquence navires, " voie radio " 1649	USB
16,507	Fréquence navires, " voie radio " 1650	USB
16,510	Fréquence navires, " voie radio " 1651	USB
16,513	Fréquence navires, " voie radio " 1652	USB
16,516	Fréquence navires, " voie radio " 1653	USB
16,519	Fréquence navires, " voie radio " 1654	USB
16,522	Fréquence navires, " voie radio " 1655	USB
16,525	Fréquence navires, " voie radio " 1656	USB
16,667	Liaisons en phonie (en français) entre une société et sa succursale située en Afrique et produisant du coton	USB
16,7824	Balise et Messages	TOR
16,8095	Balise " EAD... " - Espagne	CW/TOR
16,8105	Balise " FFT... " - France	CW/TOR
16,8145	Balise " HEC... " - Suisse	CW/TOR
16,8215	Balise " OXZO... " - Danemark	CW/TOR
16,829	Balise " USU... " - Ukraine	CW/TOR
16,8305	Balise " DE SVT... " - Grèce	CW/TOR
16,8986	Balise " DE UAT... " - Russie, CEI	CW/TOR
16,9054	Balise " DE FUV... " - 75 Bauds - Djibouti	RTTY
16,9127	Balise " CQ DE SUH... " - Egypte	CW
16,932	Balise " CQ CQ CQ DE 7TF10... " - Algérie	CW
16,9332	Balise " CQ DE WCC... " - USA	CW
16,9425	Balise " DE 9AR... " - San Marin	CW
16,9475	FFT 8 - AVURNAV - France	CW
16,9516	Balise " VVV VVV VVV VOICI TESTING DE LA STATION SIX WHISKY WHISKY RYRYRY SGSGSG VOYEZ LE BRICK GEANT QUE J'EXAMINE PRES DU GRAND WHARF KKKKK... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Sénégal	RTTY
16,966	Balise " DE SVB4/5/6/7... " - Grèce	CW
16,971	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
16,9816	Balise " DE SVG6... " - Grèce	CW
16,986	Balise " DE CTP... " - Portugal	CW
17,0129	Balise " CQ DE 5BA... " - Chypre	CW
17,0161	Balise " Y... " (? ? ?)	CW
17,0215	Balise " CQ CQ CQ DE TAH... " - Turquie	CW
17,027	Balise " CQ DE FFL4/L6/L8/L9... " - France	CW
17,0408	FFS 8 - France	CW
17,050	Balise, messages et groupes de 5 chiffres " VVV DE 4XZ... " - Israël	CW
17,0648	Balise " DE EAD6 EDZ6... " - Espagne	CW
17,0696	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
17,0949	Balise " DE SVA6... " - Grèce	CW

17,140	PWZ-33 - Rio de Janeiro, Brésil	FAX
17,1415	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
17,1512	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
17,1617	Balise " DE PPO... " - Brésil	CW
17,180	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY
17,242	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1601	USB
17,245	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1602	USB
17,248	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1603	USB
17,251	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1604	USB
17,254	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1605	USB
17,257	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1606	USB
17,260	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1607	USB
17,263	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1608	USB
17,266	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1609	USB
17,269	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1610	USB
17,272	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1611	USB
17,272	Bern Radio – Suisse	USB
17,275	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1612	USB
17,278	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1613	USB
17,281	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1614	USB
17,284	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1615	USB
17,287	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1616	USB
17,290	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1617	USB
17,293	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1618	USB
17,296	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1619	USB
17,299	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1620	USB
17,302	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1621	USB
17,305	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1622	USB
17,308	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1623	USB
17,311	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1624	USB
17,314	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1625	USB
17,317	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1626	USB
17,320	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1627	USB
17,323	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1628	USB
17,323	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
17,326	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1629	USB
17,329	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1630	USB
17,332	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1631	USB
17,335	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1632	USB
17,338	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1633	USB
17,341	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1634	USB
17,344	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1635	USB
17,347	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1636	USB

17,350	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1637	USB
17,353	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1638	USB
17,356	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1639	USB
17,359	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1640	USB
17,362	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1641	USB
17,365	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1642	USB
17,365	5YE3 - Nairobi, Kenya	FAX
17,368	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1643	USB
17,371	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1644	USB
17,374	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1645	USB
17,377	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1646	USB
17,380	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1647	USB
17,383	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1648	USB
17,386	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1649	USB
17,389	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1650	USB
17,392	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1651	USB
17,395	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1652	USB
17,398	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1653	USB
17,401	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1654	USB
17,404	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1655	USB
17,407	Fréquence stations côtières, “ voie radio ” 1656	USB
17,410 À 17,480	**STATIONS FIXES**	
17,430	9VF/252 - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
17,480 À 17,900	**RADIODIFFUSION (BANDE DES “ 16 M ”)**	
17,510	Skamlebaek, Danemark	FAX
17,515	Radio Suisse Internationale - Suisse	AM
17,520	HSW61 - Bangkok, Thailand	FAX
17,526	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
17,545	KOL Israël “ La Voix d'Israël ” - Israël	AM
17,560	RFI “ Radio France Internationale ” - France	AM
17,595	Radio Vlaanderen International - Belgique	AM
17,605	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
17,620	RFI “ Radio France Internationale ” - France	AM
17,630	Africa 1 (“ Africa one ”) - Gabon	AM
17,650	RFI “ Radio France Internationale ” - France	AM
17,675	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
17,685	RTP “ Radio Portugal ” - Portugal	AM
17,705	BBC “ World Service “ - Royaume Uni	AM
17,715	Radio Australia - Australie	AM
17,715	Radio Exterior de España - Espagne	AM

17,725	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
17,735	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
17,750	WYFR Family Radio - USA	AM
17,755	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
17,755	Radio Exterior de España - Espagne	AM
17,765	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
17,780	La Voix de la Russie - Russie, CEI	AM
17,800	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
17,820	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
17,845	Radio Exterior de España - Espagne	AM
17,860	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
17,870	Radio Autriche Internationale - Autriche	AM
17,870	Radio Exterior de España - Espagne	AM
17,880	Radio Australia - Australie	AM
17,895	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
17,900 à 18,030	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
17,910	Contrôle aérien de Kisangani - Zaïre	USB
17,910	Contrôle aérien de Kinshasa - Zaïre	USB
17,916	Fréquence " OPERATIONS " de Stockholm Radio - Suède	USB
17,925	Collins Radio - USA	USB
17,940	Fréquence " OPERATIONS " de Ostend Radio - Belgique	USB
17,940	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia - Espagne	USB
17,946	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
17,949	Contrôle aérien de Luanda - Angola	USB
17,955	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
17,955	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
17,955	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
17,955	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
17,961	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
18,006	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
18,023	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio – Suisse	USB
18,030 à 18,052	**STATIONS FIXES**	
18,052 à 18,068	**STATIONS FIXES & RECHERCHE SPATIALE**	
18,060	AXI 37 – Darwin, Australie	FAX
18,068 à 18,168	**RADIOAMATEURS & RADIOAMATEURS PAR SATELLITE (TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ (SOUS RÉSERVE DE PROTECTION DES FRÉQUENCES DES AUTRES SERVICES FONCTIONNANT DANS LA BANDE), UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, BANDE DES " 17 M ", EMISSIONS EN TOUS MODES)**	
18,068 à 18,168	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française,*	

	Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.	
18,068 à 18,100	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
18,100 à 18,110	*Trafic radioamateur en CW et RTTY*	
18,100	Balise de Americana - Brésil	CW
18,100	Fréquence de trafic	Packet-Radio
18,101	Balise de Toronto - Canada	CW
18,110 à 18,168	*Trafic radioamateur en CW et USB*	
18,110	Balise Allemande	CW
18,168 À 18,780	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
18,1736	Balise " QJH HSSSYFYX... " - 50 Bauds	RTTY
18,1745	Khartoum Air - Soudan	RTTY
18,178	Messages en groupes de lettres et chiffres annoncés par une synthèse vocale	USB
18,199	Contrôle aérien de Zanzibar - Tanzanie	USB
18,220	JMH5 – Tokyo, Japon	FAX
18,2209	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,2369	BAF33 – Beijing, Chine	FAX
18,238	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
18,265	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,3892	Balise " QJH HLLTYF... " - 50 Bauds	RTTY
18,415	Balise " VVV 8BY 8BY 8BY 142 825 169 084 589 ZKY... " - Indonésie	CW
18,4657	Messages " chiffrés " - 50 Bauds	RTTY
18,4911	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,4961	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,560	Taipei, Taiwan	FAX
18,780 À 18,900	**MOBILES MARITIMES**	
18,780	Fréquence navires, " voie radio " 1801	USB
18,783	Fréquence navires, " voie radio " 1802	USB
18,786	Fréquence navires, " voie radio " 1803	USB

18,789	Fréquence navires, " voie radio " 1804	USB
18,792	Fréquence navires, " voie radio " 1805	USB
18,795	Fréquence navires, " voie radio " 1806	USB
18,798	Fréquence navires, " voie radio " 1807	USB
18,801	Fréquence navires, " voie radio " 1808	USB
18,804	Fréquence navires, " voie radio " 1809	USB
18,807	Fréquence navires, " voie radio " 1810	USB
18,810	Fréquence navires, " voie radio " 1811	USB
18,813	Fréquence navires, " voie radio " 1812	USB
18,816	Fréquence navires, " voie radio " 1813	USB
18,819	Fréquence navires, " voie radio " 1814	USB
18,822	Fréquence navires, " voie radio " 1815	USB
18,900 À 19,020	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 15 M ")**	
18,940	Shanghai, Chine	FAX
19,020 À 19,680	**STATIONS FIXES**	
19,0275	Balise " HDN DE PWX33... " ou " CINTA DE PRUEBA... " - 75 Bauds - Brésil	RTTY
19,090	Service des Télécommunications du Tchad	USB
19,1711	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
19,325	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
19,332	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
19,420	Balise " HF... " - 110 Bauds	RTTY
19,680 À 19,800	**MOBILES MARITIMES**	
19,7151	Messages en groupes de 5 lettres annoncés par une synthèse vocale	USB
19,7475	Balise " CQ DE 6VU23/73/79... " et messages en groupes de 5 chiffres - 50 Bauds - Sénégal	RTTY
19,750	6VU 79 – Dakar, Sénégal	FAX
19,755	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1801	USB
19,758	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1802	USB
19,761	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1803	USB
19,764	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1804	USB
19,767	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1805	USB
19,770	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1806	USB
19,773	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1807	USB
19,776	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1808	USB

19,779	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1809	USB
19,782	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1810	USB
19,785	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1811	USB
19,788	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1812	USB
19,791	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1813	USB
19,794	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1814	USB
19,797	Fréquence stations côtières, " voie radio " 1815	USB
19,800 à 19,990	**STATIONS FIXES**	
19,8603	Balise " 02D 03B 04B 06C 08D 12B 16C 16D 22B 25D MGJ... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - MGJ, Angleterre	RTTY
19,982	Agence de Presse IRNA - Iran	RTTY
19,990 à 19,995	**SIGNAUX HORAIRES & RECHERCHE SPATIALE**	
19,995 à 20,010	**SIGNAUX HORAIRES**	
20,010 à 21,000	**STATIONS FIXES & MOBILES**	
20,085	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
20,3013	Carte météo à 120 tours/indice 288	FAX
20,372	Agence de Presse ANSA - 50 Bauds - Italie	RTTY
20,380	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
20,469	AXM 37 – Canberra, Australie	FAX
20,946	Balise " DE 8BY... " - Indonésie	CW
20,950	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
21,000 à 21,450	**RADIOAMATEURS & RADIOAMATEURS PAR SATELLITE (BANDE ATTRIBUÉE EN EXCLUSIVITÉ AUX RADIOAMATEURS, UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, BANDE DES " 15 M ", EMISSIONS EN TOUS MODES)**	
21,000 à 21,450	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
21,000 à 21,150	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
21,105	Balise de Americana - Brésil	CW
21,107	Fréquence de trafic	Packet-Radio

21,150 à 21,450	*Trafic radioamateur en CW et USB*	
21,160 à 21,200	*Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 10 " (" descente " sur 29,360 à 29,400 et 145,860 à 145,900 MHz)*	*USB*
21,260 à 21,300	*Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" descente " sur 29,460 à 29,500 et 145,960 à 14600 MHz)*	
21,335 à 21,345	*Trafic radioamateur en SSTV et FAX*	
21,340	Fréquence de trafic	SSTV
21,450 À 21,850	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 13 M ")**	
21,455	RCI " Radio Canada Internationale " - Canada	AM
21,490	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
21,520	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
21,525	WYFR Family Radio - USA	AM
21,580	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
21,600	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
21,605	UAE Radio - Emirats Arabes Unis	AM
21,620	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
21,630	UAE Radio - Emirats Arabes Unis	AM
21,645	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
21,660	BBC " World Service " - Royaume Uni	AM
21,685	RFI " Radio France Internationale " - France	AM
21,700	NHK " Radio Japon " - Japon	AM
21,705	DW " Deutsche Welle " - Allemagne	AM
21,725	Radio Australia - Australie	AM
21,735	UAE Radio - Emirats Arabes Unis	AM
21,850 À 21,870	**STATIONS FIXES**	
21,870 À 21,924	**STATIONS FIXES AÉRONAUTIQUES**	
21,924 À 22,000	**MOBILES AÉRONAUTIQUES**	
21,926	Contrôle aérien de Johannesburg – Afrique du Sud	USB
21,964	Collins Radio - USA	USB
21,988	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio – Suisse	USB
22,000 À 22,855	**MOBILES MARTIMES**	
22,000	Fréquence navires, " voie radio " 2201	USB
22,000	Madrid Radio – Espagne	USB
22,003	Fréquence navires, " voie radio " 2202	USB
22,006	Fréquence navires, " voie radio " 2203	USB
22,009	Fréquence navires, " voie radio " 2204	USB
22,012	Fréquence navires, " voie radio " 2205	USB
22,015	Fréquence navires, " voie radio " 2206	USB
22,018	Fréquence navires, " voie radio " 2207	USB

22,021	Fréquence navires, " voie radio " 2208	USB
22,024	Fréquence navires, " voie radio " 2209	USB
22,027	Fréquence navires, " voie radio " 2210	USB
22,030	Fréquence navires, " voie radio " 2211	USB
22,033	Fréquence navires, " voie radio " 2212	USB
22,036	Fréquence navires, " voie radio " 2213	USB
22,039	Fréquence navires, " voie radio " 2214	USB
22,042	Fréquence navires, " voie radio " 2215	USB
22,045	Fréquence navires, " voie radio " 2216	USB
22,048	Fréquence navires, " voie radio " 2217	USB
22,051	Fréquence navires, " voie radio " 2218	USB
22,054	Fréquence navires, " voie radio " 2219	USB
22,057	Fréquence navires, " voie radio " 2220	USB
22,060	Fréquence navires, " voie radio " 2221	USB
22,063	Fréquence navires, " voie radio " 2222	USB
22,066	Fréquence navires, " voie radio " 2223	USB
22,069	Fréquence navires, " voie radio " 2224	USB
22,072	Fréquence navires, " voie radio " 2225	USB
22,072	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
22,075	Fréquence navires, " voie radio " 2226	USB
22,078	Fréquence navires, " voie radio " 2227	USB
22,081	Fréquence navires, " voie radio " 2228	USB
22,084	Fréquence navires, " voie radio " 2229	USB
22,084	Madrid Radio – Espagne	USB
22,087	Fréquence navires, " voie radio " 2230	USB
22,090	Fréquence navires, " voie radio " 2231	USB
22,093	Fréquence navires, " voie radio " 2232	USB
22,093	Bern Radio - Suisse	USB
22,096	Fréquence navires, " voie radio " 2233	USB
22,099	Fréquence navires, " voie radio " 2234	USB
22,102	Fréquence navires, " voie radio " 2235	USB
22,105	Fréquence navires, " voie radio " 2236	USB
22,108	Fréquence navires, " voie radio " 2237	USB
22,111	Fréquence navires, " voie radio " 2238	USB
22,114	Fréquence navires, " voie radio " 2239	USB
22,117	Fréquence navires, " voie radio " 2240	USB
22,120	Fréquence navires, " voie radio " 2241	USB
22,123	Fréquence navires, " voie radio " 2242	USB
22,126	Fréquence navires, " voie radio " 2243	USB
22,129	Fréquence navires, " voie radio " 2244	USB
22,132	Fréquence navires, " voie radio " 2245	USB
22,135	Fréquence navires, " voie radio " 2246	USB
22,138	Fréquence navires, " voie radio " 2247	USB
22,141	Fréquence navires, " voie radio " 2248	USB
22,144	Fréquence navires, " voie radio " 2249	USB
22,147	Fréquence navires, " voie radio " 2250	USB
22,150	Fréquence navires, " voie radio " 2251	USB
22,153	Fréquence navires, " voie radio " 2252	USB
22,156	Fréquence navires, " voie radio " 2253	USB

22,3185	FFS 9 - France	CW
22,3306	Balise " DE D3E... " - Angola	CW
22,395	Balise " USU... " - Ukraine	CW/TOR
22,447	Balise " DE FUV... " - Djibouti	CW
22,450	Balise " DE PPO... " - Brésil	CW
22,452	Balise " CQ DE XSQ... " - Chine	CW
22,4731	Balise " DE CBV... " - Chili	CW
22,509	FFL 9 - France	CW
22,5181	Balise " DE WCC... " - USA	CW
22,527	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
22,527	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
22,542	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
22,5926	Balise " DE A9M... " - Bahreïn	CW
22,696	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2201	USB
22,696	Madrid Radio – Espagne	USB
22,699	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2202	USB
22,702	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2203	USB
22,705	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2204	USB
22,708	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2205	USB
22,711	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2206	USB
22,714	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2207	USB
22,717	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2208	USB
22,720	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2209	USB
22,723	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2210	USB
22,726	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2211	USB
22,729	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2212	USB
22,732	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2213	USB
22,735	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2214	USB
22,738	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2215	USB
22,741	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2216	USB
22,744	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2217	USB
22,747	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2218	USB
22,750	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2219	USB
22,753	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2220	USB
22,756	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2221	USB
22,759	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2222	USB
22,762	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2223	USB
22,765	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2224	USB
22,768	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2225	USB
22,768	Monaco Radio - Principauté de Monaco	USB
22,771	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2226	USB
22,774	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2227	USB
22,777	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2228	USB
22,780	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2229	USB
22,780	Madrid Radio – Espagne	USB
22,783	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2230	USB

22,786	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2231	USB
22,789	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2232	USB
22,789	Bern Radio – Suisse	USB
22,792	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2233	USB
22,795	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2234	USB
22,798	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2235	USB
22,801	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2236	USB
22,804	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2237	USB
22,807	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2238	USB
22,810	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2239	USB
22,813	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2240	USB
22,816	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2241	USB
22,819	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2242	USB
22,822	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2243	USB
22,825	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2244	USB
22,828	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2245	USB
22,831	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2246	USB
22,834	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2247	USB
22,837	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2248	USB
22,840	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2249	USB
22,843	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2250	USB
22,846	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2251	USB
22,849	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2252	USB
22,852	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2253	USB
22,855 à 23,000	**STATIONS FIXES**	
22,867	5YE7 - Nairobi, Kenya	FAX
22,955	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
23,000 à 23,200	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
23,200 à 23,350	**STATIONS AÉRONAUTIQUES FIXES ET MOBILES**	
23,210	Fréquence " OPERATIONS " de Stockholm Radio – Suède	USB
23,285	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio - Suisse	USB
23,3315	Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
23,350 à 24,000	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
23,5229	JMH6 – Tokyo, Japon	FAX
23,692	Fréquence " OPERATIONS " de Ostend Radio - Belgique	USB
24,000 à 24,890	**STATIONS FIXES ET MOBILES TERRESTRES**	
24,790	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY

24,890 À 24,990	**RADIOAMATEURS & RADIOAMATEURS PAR SATELLITE (TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ (SOUS RÉSERVE DE PROTECTION DES FRÉQUENCES DES AUTRES SERVICES FONCTIONNANT DANS LA BANDE), UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, BANDE DES " 12 M ", EMISSIONS EN TOUS MODES)**	
24,890 à 24,990	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
24,890 à 24,920	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
24,920 à 24,930	*Trafic radioamateur en CW et RTTY*	
24,930 à 24,990	*Trafic radioamateur en CW et USB*	
24,930	Balise Allemande	CW
24,930	Balise de Americana - Brésil	CW
24,990 À 25,005	**SIGNAUX HORAIRES**	
25,005 À 25,010	**SIGNAUX HORAIRES & RECHERCHE SPATIALE**	
25,010 À 25,070	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
25,070 À 25,210	**MOBILES MARITIMES**	
25,070	Fréquence navires, " voie radio " 2501	USB
25,073	Fréquence navires, " voie radio " 2502	USB
25,076	Fréquence navires, " voie radio " 2503	USB
25,079	Fréquence navires, " voie radio " 2504	USB
25,082	Fréquence navires, " voie radio " 2505	USB
25,085	Fréquence navires, " voie radio " 2506	USB
25,088	Fréquence navires, " voie radio " 2507	USB
25,091	Fréquence navires, " voie radio " 2508	USB
25,094	Fréquence navires, " voie radio " 2509	USB
25,097	Fréquence navires, " voie radio " 2510	USB
25,210 À 25,550	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
25,500	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Radio – Suisse	USB
25,550 À 25,670	**RADIOASTRONOMIE**	
25,615	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 1	Phonie
25,625	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 2	Phonie
25,635	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 3	Phonie

25,645	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 3 bis	Phonie
25,655	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 4	Phonie
25,665	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 5	Phonie
25,670 à 26,100	**RADIODIFFUSION (BANDE DES " 11 M ")**	
25,675	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 6	Phonie
25,685	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 7	Phonie
25,695	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 7 bis	Phonie
25,705	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 8	Phonie
25,715	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 9	Phonie
25,725	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 10	Phonie
25,735	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 11	Phonie
25,745	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 11 bis	Phonie
25,755	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 12	Phonie
25,765	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 13	Phonie
25,775	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 14	Phonie
25,785	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 15	Phonie
25,795	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 15 bis	Phonie
25,805	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 16	Phonie
25,815	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 17	Phonie
25,825	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 18	Phonie
25,835	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 19	Phonie
25,845	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 19 bis	Phonie
25,855	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 20	Phonie
25,865	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 21	Phonie
25,875	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 22	Phonie
25,885	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 24	Phonie
25,895	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 25	Phonie
25,905	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 23	Phonie
25,915	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 26	Phonie
25,925	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 27	Phonie
25,935	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 28	Phonie
25,945	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 29	Phonie
25,955	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 30	Phonie
25,965	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 31	Phonie
25,975	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 32	Phonie
25,985	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 33	Phonie
25,995	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 34	Phonie
26,000 à 26,100	*Radiocommunication unilatérale sur site à faible portée Pas de canalisation obligatoire, Décisions ART 01-438 et 01-439, arrêté du 07/06/01*	
26,005	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 35	Phonie
26,015	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 36	Phonie
26,025	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 37	Phonie
26,035	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 38	Phonie
26,045	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 39	Phonie

26,055	Canal CB " sous-sous-inférieur " n° 40	Phonie
26,065	Canal CB " sous-inférieur " n° 1	Phonie
26,075	Canal CB " sous-inférieur " n° 2	Phonie
26,085	Canal CB " sous-inférieur " n° 3	Phonie
26,095	Canal CB " sous-inférieur " n° 3 bis	Phonie
26,100 À 26,175	**MOBILES MARITIMES**	
26,105	Canal CB " sous-inférieur " n° 4	Phonie
26,115	Canal CB " sous-inférieur " n° 5	Phonie
26,125	Canal CB " sous-inférieur " n° 6	Phonie
26,135	Canal CB " sous-inférieur " n° 7	Phonie
26,145	Canal CB " sous-inférieur " n° 7 bis	Phonie
26,145	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2501	USB
26,148	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2502	USB
26,151	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2503	USB
26,154	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2504	USB
26,155	Canal CB " sous-inférieur " n° 8	Phonie
26,157	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2505	USB
26,160	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2506	USB
26,163	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2507	USB
26,165	Canal CB " sous-inférieur " n° 9	Phonie
26,166	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2508	USB
26,169	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2509	USB
26,172	Fréquence stations côtières, " voie radio " 2510	USB
26,175	Canal CB " sous-inférieur " n° 10	Phonie
26,175 À 27,500	**STATIONS FIXES & MOBILES (EXCEPTÉ AÉRONAUTIQUES)**	
26,185	Canal CB " sous-inférieur " n° 11	Phonie
26,195	Canal CB " sous-inférieur " n° 11 bis	Phonie
26,205	Canal CB " sous-inférieur " n° 12	Phonie
26,215	Canal CB " sous-inférieur " n° 13	Phonie
26,225	Canal CB " sous-inférieur " n° 14	Phonie
26,235	Canal CB " sous-inférieur " n° 15	Phonie
26,245	Canal CB " sous-inférieur " n° 15 bis	Phonie
26,255	Canal CB " sous-inférieur " n° 16	Phonie
26,265	Canal CB " sous-inférieur " n° 17	Phonie
26,275	Canal CB " sous-inférieur " n° 18	Phonie
26,285	Canal CB " sous-inférieur " n° 19	Phonie
26,295	Canal CB " sous-inférieur " n° 19 bis	Phonie

26,300 À 27,500	**POSTES TELEPHONIQUES SANS CORDON RADIOMESSAGERIE SUR SITE MODELISME APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES CITIZEN'BAND (CB) APPLICATIONS POUR CHEMIN DE FER**	
26,305	Canal CB " sous-inférieur " n° 20	Phonie
26,30625 à 26,49375	*Postes téléphoniques sans cordon CT0 analogique, Fréquences couplées avec 41,30625 à 41,49375 MHz, 15 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, arrêté du 11/03/1994*	
26,315	Canal CB " sous-inférieur " n° 21	Phonie
26,325	Canal CB " sous-inférieur " n° 22	Phonie
26,335	Canal CB " sous-inférieur " n° 24	Phonie
26,345	Canal CB " sous-inférieur " n° 25	Phonie
26,355	Canal CB " sous-inférieur " n° 23	Phonie
26,365	Canal CB " sous-inférieur " n° 26	Phonie
26,375	Canal CB " sous-inférieur " n° 27	Phonie
26,385	Canal CB " sous-inférieur " n° 28	Phonie
26,395	Canal CB " sous-inférieur " n° 29	Phonie
26,405	Canal CB " sous-inférieur " n° 30	Phonie
26,415	Canal CB " sous-inférieur " n° 31	Phonie
26,425	Canal CB " sous-inférieur " n° 32	Phonie
26,435	Canal CB " sous-inférieur " n° 33	Phonie
26,445	Canal CB " sous-inférieur " n° 34	Phonie
26,455	Canal CB " sous-inférieur " n° 35	Phonie
26,465	Canal CB " sous-inférieur " n° 36	Phonie
26,475	Canal CB " sous-inférieur " n° 37	Phonie
26,485	Canal CB " sous-inférieur " n° 38	Phonie
26,495	Canal CB " sous-inférieur " n° 39	Phonie
26,505	Canal CB " sous-inférieur " n° 40	Phonie
26,515	Canal CB " inférieur " n° 1	Phonie
26,525	Canal CB " inférieur " n° 2	Phonie
26,535	Canal CB " inférieur " n° 3	Phonie
26,545	Canal CB " inférieur " n° 3 bis	Phonie
26,555	Canal CB " inférieur " n° 4	Phonie
26,565	Canal CB " inférieur " n° 5	Phonie
26,575	Canal CB " inférieur " n° 6	Phonie
26,585	Canal CB " inférieur " n° 7	Phonie
26,595	Canal CB " inférieur " n° 7 bis	Phonie
26,605	Canal CB " inférieur " n° 8	Phonie
26,605	Fréquence de trafic CB, 1200 bauds	APRS
26,615	Canal CB " inférieur " n° 9	Phonie
26,620 à 26,800	*Bande PROFESSIONNELS (peu utilisée).*	*AM*
26,625	Canal CB " inférieur " n° 10	Phonie

26,635	Canal CB " inférieur " n° 11	Phonie
26,635	Radiomessagerie sur site Canal simplex de 10 kHz, émission fixe, Décisions ART 98-117 et 98-118	
26,645	Canal CB " inférieur " n° 11 bis	Phonie
26,650	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,655	Canal CB " inférieur " n° 12	Phonie
26,660	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,665	Canal CB " inférieur " n° 13	Phonie
26,670	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,675	Canal CB " inférieur " n° 14	Phonie
26,680	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,685	Canal CB " inférieur " n° 15	Phonie
26,695	Canal CB " inférieur " n° 15 bis	Phonie
26,695	Radiomessagerie sur site Canal simplex de 10 kHz, émission fixe, Décisions ART 98-117 et 98-118	
26,705	Canal CB " inférieur " n° 16	Phonie
26,710	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,715	Canal CB " inférieur " n° 17	Phonie
26,720	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,725	Canal CB " inférieur " n° 18	Phonie
26,730	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,735	Canal CB " inférieur " n° 19	Phonie
26,745	Canal CB " inférieur " n° 19 bis	Phonie
26,745	Radiomessagerie sur site Canal simplex de 10 kHz, émission fixe, Décisions ART 98-117 et 98-118	
26,755	Canal CB " inférieur " n° 20	Phonie

26,760	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,765	Canal CB " inférieur " n° 21	Phonie
26,770	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,775	Canal CB " inférieur " n° 22	Phonie
26,780	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,785	Canal CB " inférieur " n° 24	Phonie
26,790	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,795	Canal CB " inférieur " n° 25	Phonie
26,800	Réseaux " PROFESSIONNELS " 3 watts	AM
26,805	Canal CB " inférieur " n° 23	Phonie
26,810 à 26,920	*Modélisme* *11 canaux simplex de 10 kHz, Décisions ART 98-882 et 98-883*	
26,815	Canal CB " inférieur " n° 26	Phonie
26,825	Canal CB " inférieur " n° 27	Phonie
26,835	Canal CB " inférieur " n° 28	Phonie
26,845	Canal CB " inférieur " n° 29	Phonie
26,855	Canal CB " inférieur " n° 30	Phonie
26,865	Canal CB " inférieur " n° 31	Phonie
26,875	Canal CB " inférieur " n° 32	Phonie
26,885	Canal CB " inférieur " n° 33	Phonie
26,895	Canal CB " inférieur " n° 34	Phonie
26,905	Canal CB " inférieur " n° 35	Phonie
26,915	Canal CB " inférieur " n° 36	Phonie
26,925	Canal CB " inférieur " n° 37	Phonie
26,935	Canal CB " inférieur " n° 38	Phonie
26,945	Canal CB " inférieur " n° 39	Phonie
26,955	Canal CB " inférieur " n° 40	Phonie
26,957 à 27,283	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, arrêté du 11/03/1994,* *Décision ERC (01)02, Rec. ERC 70-03,* *avec application de radiotéléphonie*	
26,960 à 27,410	*Citizens' Band (CB)* *Canaux simplex de 10 kHz, arrêté du Ministre* *chargé des télécommunications du 31/03/92, Décision ERC (98)11*	

26,965	Canal CB " normal " (autorisé) n° 1	Phonie
26,975	Canal CB " normal " (autorisé) n° 2	Phonie
26,985	Canal CB " normal " (autorisé) n° 3	Phonie
26,995	Canal CB " normal " n° 3 bis	Phonie
26,995	Appareils faible portée non spécifiques Canal de 10 kHz, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)02, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition	
27,005	Canal CB " normal " (autorisé) n° 4	Phonie
27,015	Canal CB " normal " (autorisé) n° 5	Phonie
27,025	Canal CB " normal " (autorisé) n° 6	Phonie
27,035	Canal CB " normal " (autorisé) n° 7	Phonie
27,045	Canal CB " normal " n° 7 bis	Phonie
27,045	Appareils faible portée non spécifiques Canal de 10 kHz, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)02, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition	
27,055	Canal CB " normal " (autorisé) n° 8	Phonie
27,065	Canal CB " normal " (autorisé) n° 9	Phonie
27,075	Canal CB " normal " (autorisé) n° 10	Phonie
27,085	Canal CB " normal " (autorisé) n° 11	Phonie
27,090 à 27,100	*Applications pour chemin de fer* *Eurobalise, bande centrée sur 27,095 MHz,* *arrêté du 11/03/1994, Rec. ERC 70-03*	
27,095	Appareils faible portée non spécifiques Canal de 10 kHz, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)02, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition	
27,095	Canal CB " normal " n° 11 bis	Phonie
27,105	Canal CB " normal " (autorisé) n° 12	Phonie
27,115	Canal CB " normal " (autorisé) n° 13	Phonie
27,120	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)02, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition	
27,125	Canal CB " normal " (autorisé) n° 14	Phonie

27,135	Canal CB " normal " (autorisé) n° 15	Phonie
27,145	Canal CB " normal " n° 15 bis	Phonie
27,145	Appareils faible portée non spécifiques Canal de 10 kHz, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)02, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition	
27,155	Canal CB " normal " (autorisé) n° 16	Phonie
27,165	Canal CB " normal " (autorisé) n° 17	Phonie
27,175	Canal CB " normal " (autorisé) n° 18	Phonie
27,185	Canal CB " normal " (autorisé) n° 19	Phonie
27,195	Canal CB " normal " n° 19 bis	Phonie
27,195	Appareils faible portée non spécifiques Canal de 10 kHz, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)02, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition	
27,205	Canal CB " normal " (autorisé) n° 20	Phonie
27,215	Canal CB " normal " (autorisé) n° 21	Phonie
27,225	Canal CB " normal " (autorisé) n° 22	Phonie
27,235	Canal CB " normal " (autorisé) n° 24	Phonie
27,245	Canal CB " normal " (autorisé) n° 25	Phonie
27,255	Canal CB " normal " (autorisé) n° 23	Phonie
27,265	Canal CB " normal " (autorisé) n° 26	Phonie
27,275	Canal CB " normal " (autorisé) n° 27	Phonie
27,285	Canal CB " normal " (autorisé) n° 28	Phonie
27,295	Canal CB " normal " (autorisé) n° 29	Phonie
27,305	Canal CB " normal " (autorisé) n° 30	Phonie
27,315	Canal CB " normal " (autorisé) n° 31	Phonie
27,325	Canal CB " normal " (autorisé) n° 32	Phonie
27,335	Canal CB " normal " (autorisé) n° 33	Phonie
27,345	Canal CB " normal " (autorisé) n° 34	Phonie
27,355	Canal CB " normal " (autorisé) n° 35	Phonie
27,365	Canal CB " normal " (autorisé) n° 36	Phonie
27,375	Canal CB " normal " (autorisé) n° 37	Phonie
27,385	Canal CB " normal " (autorisé) n° 38	Phonie
27,395	Canal CB " normal " (autorisé) n° 39	Phonie
27,405	Canal CB " normal " (autorisé) n° 40	Phonie
27,415	Canal CB " supérieur " n° 1	Phonie
27,425	Canal CB " supérieur " n° 2	Phonie
27,435	Canal CB " supérieur " n° 3	Phonie
27,445	Canal CB " supérieur " n° 3 bis	Phonie
27,455	Canal CB " supérieur " n° 4	Phonie
27,465	Canal CB " supérieur " n° 5	Phonie
27,475	Canal CB " supérieur " n° 6	Phonie

27,485	Canal CB " supérieur " n° 7	Phonie
27,495	Canal CB " supérieur " n° 7 bis	Phonie
27,500 À 28,000	**DIVERS (MÉTÉOROLOGIE/SECOURS/TERRESTRE ET MOBILE)**	
27,500	Trafic CB	CW
27,505	Canal CB " supérieur " n° 8	Phonie
27,515	Canal CB " supérieur " n° 9	Phonie
27,525	Canal CB " supérieur " n° 10	Phonie
27,530	Trafic maritime CB	USB
27,535	Canal CB " supérieur " n° 11	Phonie
27,545	Canal CB " supérieur " n° 11 bis	Phonie
27,555	Canal CB " supérieur " n° 12	Phonie
27,565	Canal CB " supérieur " n° 13	Phonie
27,575	Canal CB " supérieur " n° 14	Phonie
27,585	Canal CB " supérieur " n° 15	Phonie
27,595	Canal CB " supérieur " n° 15 bis	Phonie
27,605	Canal CB " supérieur " n° 16	Phonie
27,615	Canal CB " supérieur " n° 17	Phonie
27,625	Canal CB " supérieur " n° 18	Phonie
27,635	Canal CB " supérieur " n° 19	Phonie
27,645	Canal CB " supérieur " n° 19 bis	Phonie
27,655	Canal CB " supérieur " n° 20	Phonie
27,665	Canal CB " supérieur " n° 21	Phonie
27,675	Canal CB " supérieur " n° 22	Phonie
27,685	Canal CB " supérieur " n° 24	Phonie
27,695	Canal CB " supérieur " n° 25	Phonie
27,700	Trafic CB	FAX
27,705	Canal CB " supérieur " n° 23	Phonie
27,715	Canal CB " supérieur " n° 26	Phonie
27,725	Canal CB " supérieur " n° 27	Phonie
27,735	Canal CB " supérieur " n° 28	Phonie
27,745	Canal CB " supérieur " n° 29	Phonie
27,755	Canal CB " supérieur " n° 30	Phonie
27,765	Canal CB " supérieur " n° 31	Phonie
27,775	Canal CB " supérieur " n° 32	Phonie
27,785	Canal CB " supérieur " n° 33	Phonie
27,795	Canal CB " supérieur " n° 34	Phonie
27,805	Canal CB " supérieur " n° 35	Phonie
27,815	Canal CB " supérieur " n° 36	Phonie
27,825	Canal CB " supérieur " n° 37	Phonie
27,835	Canal CB " supérieur " n° 38	Phonie
27,845	Canal CB " supérieur " n° 39	Phonie
27,855	Canal CB " supérieur " n° 40	Phonie
27,865	Canal CB " sup.-supérieur " n° 1	Phonie
27,875	Canal CB " sup.-supérieur " n° 2	Phonie
27,885	Canal CB " sup.-supérieur " n° 3	Phonie
27,895	Canal CB " sup.-supérieur " n° 3 bis	Phonie
27,900	Trafic CB	Packet-Radio

27,905	Canal CB " sup.-supérieur " n° 4	Phonie
27,915	Canal CB " sup.-supérieur " n° 5	Phonie
27,925	Canal CB " sup.-supérieur " n° 6	Phonie
27,935	Canal CB " sup.-supérieur " n° 7	Phonie
27,945	Canal CB " sup.-supérieur " n° 7 bis	Phonie
27,955	Canal CB " sup.-supérieur " n° 8	Phonie
27,965	Canal CB " sup.-supérieur " n° 9	Phonie
27,975	Canal CB " sup.-supérieur " n° 10	Phonie
27,985	Canal CB " sup.-supérieur " n° 11	Phonie
27,995	Canal CB " sup.-supérieur " n° 11 bis	Phonie
28,000 À 29,700	**RADIOAMATEURS & RADIOAMATEURS PAR SATELLITE (BANDE ATTRIBUÉE EN EXCLUSIVITÉ AUX RADIOAMATEURS, UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, BESOINS INTERMITTENTS DES FORCES ARMÉES EN MOBILES (FAIBLES PUISSANCES), BANDE DES " 10 M ", EMISSIONS EN TOUS MODES)**	
28,000 à 29,700	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
28,000 à 28,200	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
28,050	Balise de Sao Paulo - Brésil	CW
28,122	Fréquence de trafic	Packet-Radio
28,175	Balise d'Ottawa/Ontario - Canada	CW
28,180	Balise de Pretoria/Transwall - Afrique du Sud	CW
28,191	Balise d'Edmonton Alberta - Canada	CW
28,195	Balise de Bologna - Italie	CW
28,200 à 29,700	*Trafic radioamateur en CW et USB*	
28,200	Balise de Crowborough - Royaume Uni	CW
28,200	Balise de St-Petersburg - USA	CW
28,2025	Balise de Durban/Natal - Afrique du Sud	CW
28,205	Balise de Predigtstuhl - Allemagne	CW
28,206	Balise de Caroline du Sud - USA	CW
28,2075	Balise de Floride - USA	CW
28,208	Balise de Marlboro - USA	CW
28,208	Balise de Nairobi - Kenya	CW
28,2095	Balise de New-York - USA	CW
28,210	Balise de Caroline du Nord - USA	CW
28,210	Balise d'Elizabethtown - USA	CW
28,210	Balise de Tamarino Fall - île Maurice	CW
28,212	Balise de Gral Pico - Argentine	CW
28,2125	Balise de Palma Mallorca - Iles Baléares	CW
28,213	Balise de Fortaleza - Brésil	CW
28,214	Balise de Washington - USA	CW
28,2155	Balise d'Albany - USA	CW

28,216	Balise de Berkshire - Royaume Uni	CW
28,217	Balise d'Oklahoma - USA	CW
28,218	Balise du Michigan - USA	CW
28,219	Balise de Rio Branco - Brésil	CW
28,2195	Balise de Zyghi - Ile de Chypre	CW
28,221	Balise d'Indiana - USA	CW
28,222	Balise d'Illinois - USA	CW
28,222	Balise de Tapolca - Hongrie	CW
28,222	Balise de Chicago - USA	CW
28,225	Balise de Washington - USA	CW
28,226	Balise de Sao Paulo - Brésil	CW
28,227	Balise de Toulouse	CW
28,229	Balise de Palma Mallorca - Iles Baléares	CW
28,230	Balise de Wellington - Nouvelle Zélande	CW
28,231	Balise d'Alabama - USA	CW
28,2315	Balise d'Arizona - USA	CW
28,233	Balise de Floride - USA	CW
28,235	Balise d'Hamilton - Bermudes	CW
28,237	Balise d'Ohio - USA	CW
28,238	Balise d'Oslo - Norvège	CW
28,2395	Balise de Timisoara - Roumanie	CW
28,240	Balise de Lima - Pérou	CW
28,240	Balise de Kiambu - Kenya	CW
28,242	Balise de Capetown - Afrique du Sud	CW
28,244	Balise de Californie - USA	CW
28,246	Balise de Barcelone - Espagne	CW
28,246	Balise de Capetown - Afrique du Sud	CW
28,247	Balise du Michigan - USA	CW
28,247	Balise de San Sebastian - Pays-Basque, Espagne	CW
28,249	Balise d'Heemstede - Pays-Bas	CW
28,250	Balise de Bulawayo - Zimbabwe	CW
28,250	Balise d'Haarlem - Pays-Bas	CW
28,250	Balise d'Iowa - USA	CW
28,250	Balise du Wisconsin - USA	CW
28,2515	Balise du Missouri - USA	CW
28,252	Balise de Floride - USA	CW
28,252	Balise de Seattle/Washington - USA	CW
28,255	Balise de Pico - Argentine	CW
28,257	Balise de Floride - USA	CW
28,257	Balise de Konstanz - Allemagne	CW
28,2595	Balise d'Adelaïde - Australie	CW
28,2595	Balise d'Hollywood/Floride - USA	CW
28,260	Balise du Massachusetts - USA	CW
28,262	Balise de Dural - Australie	CW
28,265	Balise de Perth - Australie	CW
28,268	Balise d'Alabama - USA	CW
28,270	Balise de Pretoria - Afrique du Sud	CW
28,271	Balise du Massachusetts - USA	CW
28,271	Balise de Floride - USA	CW

28,274	Balise de Miami - USA	CW
28,275	Balise de Stillbay - Afrique du Sud	CW
28,275	Balise du Colorado - USA	CW
28,277	Balise de Kiel - Allemagne	CW
28,278	Balise de Milford/Michigan - USA	CW
28,279	Balise de Californie - USA	CW
28,280	Balise de Pennsylvanie - USA	CW
28,2815	Balise de New Brunswick - Canada	CW
28,282	Balise de Montréal/Québec - Canada	CW
28,286	Balise de Las Vegas/Nevada - USA	CW
28,290	Balise du Mt Matilda - Hongkong	CW
28,290	Balise de Strengnes - Suède	CW
28,292	Balise de San Jorge - Argentine	CW
28,294	Balise d'Ohio - USA	CW
28,296	Balise de Laurel/Maryland - USA	CW
28,297	Balise de Floride - USA	CW
28,300	Balise de Sao Paulo - Brésil	CW
28,300	Balise de Vigo - Espagne	CW
28,301	Balise de Floride - USA	CW
28,302	Balise de Fortaleza - Brésil	CW
28,305	QSO de section du REF département 31 le samedi à 10h00 locales	USB
28,305	QSO de section du REF département 59 le dimanche à 10h00 locales	USB
28,500	QSO de section du REF département 21 le mardi à 20h30 locales	FM-N
28,675 à 28,685	*Trafic radioamateur en SSTV et FAX*	
28,680	Fréquence de trafic	SSTV
28,900	QSO de section du REF département 67 le dimanche à 10h00 locales	USB
28,930	QSO de section du REF département 93 le dimanche à 09h15 locales	USB
28,950	QSO de section du REF département 95 le dimanche à 09h30 locales	USB
28,993	Balise Allemande	CW
29,250	Fréquence de trafic	Packet-Radio
29,250	Fréquence de trafic APRS, 1200 bauds	FM-N
29,275	QSO de section du REF département 21 le mardi à 20h30 locales	FM-N
29,300 à *29,550*	*Bande " Satellites "*	
29,352	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 15 "	CW
29,354 à 29,394	*Fréquences de " descente " du satellite " RS 15 " (" montée " de 145,858 à 145,898 MHz)*	*SSB/CW*
29,357	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 10 "	CW
29,360 à 29,400	*Fréquences de " descente " du satellite " RS 10 " (" montée " de 145,865 à 145,905 MHz)*	*SSB/CW*
29,408	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 12 "	CW
29,408	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 16 "	CW

29,410 à 29,450	*Fréquences de " descente " du satellite " RS 12 " (" montée " de 145,910 à 145,950 MHz)*	*SSB/CW*
29,451	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 16 "	CW
29,454	Fréquence de " descente " du satellite " RADIO SPUTNIK 12 " (" montée " sur 145,831 MHz)	Robot
29,460 à 29,500	*Fréquences de " descente " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" montée " sur 21,260 à 21,300 et 145,960 à 14600 MHz)*	
29,560	Fréquence d'" entrée " des relais, canal KW 1	FM-N
29,560	Relais ON0TEN de Antwerpen - Belgique	FM-N
29,570	Fréquence d'" entrée " des relais, canal KW 2	FM-N
29,580	Fréquence d'" entrée " des relais, canal KW 3	FM-N
29,585	Fréquence d'" entrée " des relais	FM-N
29,590	Fréquence d'" entrée " des relais, canal KW 4	FM-N
29,630	Fréquence de sortie des relais - Muelheim an der Ruhr - Allemagne	FM-N
29,660	Fréquence de sortie des relais, canal KW 1 - SK6RIC - Alingsues - Suède	FM-N
29,660	Fréquence de sortie des relais, canal KW 1 - SK7RVI - Lyckeby - Suède	FM-N
29,660	Fréquence de sortie des relais, canal KW 1 - Regensburg - Allemagne	FM-N
29,660	Fréquence de sortie des relais, canal KW 1 - SK0RVM - Stockholm - Suède	FM-N
29,670	Fréquence de sortie des relais, canal KW 2 - Taunusstein - Allemagne	FM-N
29,670	Fréquence de " sortie " des relais, canal KW 2 - Valence, département 26	FM-N
29,680	Fréquence de sortie des relais, canal KW 3 - Cannosk - Royaume Uni	FM-N
29,680	Fréquence de sortie des relais, canal KW 3 - Daventry - Royaume Uni	FM-N
29,680	Fréquence de sortie des relais, canal KW 3 - Emely Moor - Royaume Uni	FM-N
29,680	Fréquence de sortie des relais, canal KW 3 - SK5RKN - Eskilstina - Suède	FM-N
29,680	Fréquence de sortie des relais, canal KW 3 - SK6RFQ - Goeteborg - Suède	FM-N
29,680	Fréquence de sortie des relais, canal KW 3 - SK3RHU - Hudiksvall - Suède	FM-N
29,680	Fréquence de sortie des relais, canal KW 3 - Konstanz - Allemagne	FM-N
29,685	Fréquence de sortie des relais - Budapest - Hongrie	FM-N
29,690	Fréquence de " sortie " des relais, canal KW 4 - Foix, département 09	FM-N
29,690	Fréquence de sortie des relais, canal KW 4 - Hamburg - Allemagne	FM-N
29,690	Fréquence de " sortie " des relais, canal KW 4 - Lille, département 59	FM-N

29,690	Fréquence de " sortie " des relais, canal KW 4 - Lyon, département 69	FM-N
30,000 À 300,000	**VHF - BANDE METRIQUE (10 À 1 M)**	
30,825 À 32,125	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES** **RADIOMESSAGERIE SUR SITE** **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**	
30,83125 à 32,11875	*Réseaux mobiles professionnels* *103 canaux simplex de 12,5 kHz , Décision ART 98-909*	
30,875	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
30,900	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
30,950	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
31,300	Systèmes de RECHERCHES de PERSONNES	Numériques
36,500	Réseaux de démonstration pour professionnels	FM-N
31,550	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
31,600	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
31,650	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
31,600	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 150 kHz	
31,800	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 150 kHz	
32,600 À 33,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **MICROPHONES SANS FIL**	
32,60625 à 32,693757	*Réseaux mobiles professionnels* *canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
32,800	Microphones sans fil 1 canal simplex de 200 kHz, arrêté du 11/03/1994	
34,850 À 36,600	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **MICROPHONES SANS FIL**	
34,85625 à 34,90625	*Réseaux mobiles professionnels* *4 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	

34,90625 à 36,25625	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 39,30625 à 40,65625 MHz, 108 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*	
36,25625 à 36,29375	*Réseaux mobiles professionnels* *3 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
36,50625 à 36,59375	*Réseaux mobiles professionnels* *7 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
36,400	Microphones sans fil 1 canal simplex de 200 kHz, arrêté du 11/03/1994	
38,8625 À 38,9375	**REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**	
38,900	Reportage audiovisuel sonore 1 canal simplex de 75 kHz, sans garantie de protection et sur la base de non interférence	
39,000 À 40,650	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **MICROPHONES SANS FIL**	
39,000 à 39,200	*Réseaux mobiles professionnels* *Radiocommunication par réflexion sur les astéroïdes, 7 canaux de 25 kHz, Décision ART 00-234, Rec. ERC (00)04*	
39,00625 à 39,09375	*Réseaux mobiles professionnels* *7 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
39,200	Microphones sans fil 1 canal simplex de 200 kHz, arrêté du 11/03/1994	
39,30625 à 40,64375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 34,90625 à 36,24375 MHz, 107 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909*	
40,000 À 68,000	**RADIODIFFUSION BANDE I, EN AM**	
40,000 À 87,500	**BANDE PROFESSIONNELS** **SERVICES PUBLICS (TAXIS, C.R.S., MÉDICAUX (HÉLICOPTÈRES/ HÔPITAUX), GENDARMERIE) ET PROFESSIONNELS DIVERS, EN FM-N.**	
40,600	Réseaux de démonstration	FM-N
40,660 À 40,700	**APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES**	
40,660 à 40,700	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)03, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie*	

40,680	Appareils faible portée non spécifiques 1 canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, Décision ERC (01)03, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie	
40,997	Balise du satellite " MO-30 " émettant par pulsations et destinée à des expériences scientifiques	Numériques
41,000 À 41,500	**MODELISME** **ALARMES** **POSTES TELEPHONIQUES SANS CORDON**	
40,995 à 41,105	*Aéromodélisme* *11 canaux simplex de 10 kHz, Décisions ART 98-882 et 98-883*	
41,105 à 41,205	*Aéromodélisme* *10 canaux simplex de 10 kHz, Décisions ART 98-882 et 98-883*	
41,225	Alarmes Téléalarme pour personnes âgées, 1 canal simplex de 37,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture au 31/12/2005	
41,250	Fréquence audio canal T.V. A	AM
41,30625 à 41,49375	*Postes téléphoniques sans cordon* *CT0 analogique, fréquences couplées avec 26,30625 à* *26,49375 MHz, 15 canaux duplex de 12,5 kHz,* *émission mobile, arrêté du 11/03/1994*	
47,000 À 50,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**	
47,0125 à 47,1125	*Reportage audiovisuel sonore* *Fréquences couplées avec 50,0125 à 50,1125 MHz,* *4 canaux duplex de 25 kHz*	
47,500	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée à 50,500 MHz, 1 canal duplex de 25 kHz, seulement en région parisienne	
47,500	Circuit " retour " du centre NODAL TDF Paris (bandes " son " de diverses stations de radios et T.V.)	FM-N
47,700	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée à 50,700 MHz, 1 canal duplex de 25 kHz	
49,250	Fréquence audio canal T.V. B	AM
50,000 À 54,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE** **RADIOAMATEURS**	

50,000 à 50,200	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
50,000 à 50,100	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
50,000	Balise de Buxton GB3BUX - Royaume Uni	CW
50,001	Balise BV2FG - Taiwan	CW
50,001	Balise VE1SMU - Canada	CW
50,003	Balise 7Q7SIX - Malawi	CW
50,004	Balise HV3SJ - Cité du Vatican	CW
50,004	Balise PJ2SIX - Antilles Hollandaises	CW
50,005	Balise ZS2SIX - Afrique du Sud	CW
50,008	Balise HI0VHF - Rép. Dominicaine	CW
50,008	Balise VE8SIX - Canada	CW
50,008	Balise XE2HWB/B - Mexique	CW
50,0095	Balise PY2SFY/B - Brésil	CW
50,010	Balise de Iraklion SV9SIX - Ile de Crète	CW
50,010	Balise JA2IGY - Japon	CW
50,0125 à 50,1125	*Reportage audiovisuel sonore Fréquences couplées avec 47,0125 à 47,1125 MHz, 4 canaux duplex de 25 kHz*	
50,013	Balise de Terceira CU3URA - Iles des Acores	CW
50,013	Balise S55ZRS - Slovénie	CW
50,0155	Balise LU9EHF - Argentine	CW
50,017	Balise JA6YBR - Japon	CW
50,018	Balise V51VHF -Namibie	CW
50,019	Balise CX1CCC - Uruguay	CW
50,020	Balise GB3SIX - Royaume Uni	CW
50,020 à 50,080	*Bande réservée aux balises, en CW*	
50,021	Balise OZ7IGY - Danemark	CW
50,0225	Balise de la Réunion FR5SIX - Ile de la Réunion	CW
50,0225	Balise XE1KK/B - Mexique	CW
50,023	Balise LX0SIX - Luxembourg	CW
50,023	Balise SR5SIX - Pologne	CW
50,0235	Balise ZP5AA - Paraguay	CW
50,025	Balise 9H1SIX - Ile de Malte	CW
50,025	Balise OH1SIX - Finlande	CW
50,025	Balise YV4AB - Venezuela	CW
50,027	Balise JA7ZMA - Japon	CW
50,028	Balise SR6SIX - Pologne	CW
50,028	Balise XE2UZL/B - Mexique	CW
50,030	Balise CT0WW - Portugal	CW
50,031	Balise VE6XIS - Canada	CW
50,035	Balise de Gibraltar	CW
50,038	Balise FP5XAB - St-Pierre & Miquelon	CW
50,039	Balise FY7THF - Guyane Française	CW

50,040	Balise de Athènes - Grèce	CW
50,043	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
50,050	Balise GB3NHQ - Royaume Uni	CW
50,0575	Balise d'Islande	CW
50,060	Balise de Rosemarie - Royaume Uni	CW
50,060	Balise de Sao Paulo - Brésil	CW
50,060	Balise GB3RMK - Royaume Uni	CW
50,062	Balise GB3NGI - Royaume Uni	CW
50,064	Balise GB3LER - Royaume Uni	CW
50,065	Balise d'Alaska - USA	CW
50,065	Balise GB3IOJ - Royaume Uni	CW
50,066	Balise de Perth - AUSTRALIE	CW
50,069	Balise de Californie - USA	CW
50,070	Balise de Lerida EA3VHF - Espagne	CW
50,071	Balise du Missouri - USA	CW
50,075	Balise de Bayamon - Puerto Rico	CW
50,075	Balise EA8SIX - Iles Canaries	CW
50,086	Balise de Mendoza - Argentine	CW
50,086	Balise de Val Belair - Canada	CW
50,090	Fréquence d'appel	CW
50,093	Balise de Rabat - Maroc	CW
50,100	Balise de Guayaquil - Equateur	CW
50,100 à 50,130	*Bande pour trafic intercontinental en CW/BLU*	
50,110	Fréquence d'appel DX	BLU
50,185	Fréquence de trafic Cross-band	BLU
50,200	Fréquence de trafic MS	BLU
50,200	Réseaux mobiles professionnels Liaisons vidéo sol-train, canal simplex vidéo, dans les gares de la région parisienne, Décision ART 98-909	
50,200	Systèmes semi-embarqués de transmission d'images vidéo pour le contrôle des services des quais de la SNCF	Vidéo
50,200 à 51,200	*Radioamateurs français autorisés en Métropole*, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte*, à la Réunion*, aux districts des Iles Crozet*, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.* ** puissance limitée selon le département.*	
50,210	Fréquence d'appel en France	BLU
50,315	Balise FX4SIX - Poitiers (dép. 86)	CW
50,321	Balise de Pietermaritzburg - Afrique du Sud	CW
50,490	Balise de Tokyo - Japon	CW
50,500	Balise 5B4CY - Ile de Chypre	CW
50,500	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée à 47,500 MHz, 1 canal duplex de 25 kHz, seulement en région parisienne	

50,500	Circuit " retour " du centre NODAL TDF Paris. " son " de diverses stations de radios et T.V. ou bande continue avec message enregistré " CECI EST LE CIRCUIT RETOUR EN PROVENANCE DE TDF PARIS... "	FM-N
50,510	Fréquence de trafic	SSTV
50,550	Fréquence de trafic	Fac-Similé
50,600	Fréquence de trafic	RTTY
50,620 à 50,750	*Trafic radioamateur en PACKET-RADIO*	
50,700	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée à 47,700 MHz, 1 canal duplex de 25 kHz	
51,200 à 54,000	Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.	
51,210 à 51,390	*Bande d'" entrées " des relais en FM-N*	
51,410 à 51,590	*Trafic radioamateur en FM-N*	
51,510	Fréquence d'appel FM-N	FM-N
51,760	Balise de Melbourne - Australie	CW
51,810 à 51,990	*Bande de " sorties " des relais en FM-N*	
5256	Balise de Darwin - Australie	CW
52,310	Balise de Christchurch - Nouvelle Zélande	CW
53,000	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
54,000	Fréquence audio canal T.V. C1	AM
56,330	Réseaux mobiles professionnels Liaisons vidéo sol-train, canal simplex vidéo, dans les gares de la région parisienne, Décision ART 98-909	
56,330	Systèmes semi-embarqués de transmission d'images vidéo pour le contrôle des services des quais de la SNCF	Vidéo
57,250	Fréquence audio canal T.V. C	AM
62,860	Réseaux mobiles professionnels Liaisons vidéo sol-train, canal simplex vidéo, dans les gares de la région parisienne, Décision ART 98-909	
62,860	Systèmes semi-embarqués de transmission d'images vidéo pour le contrôle des services des quais de la SNCF	Vidéo
68,4625 à 69,250	**Réseaux mobiles professionnels**	
68,46875 à 69,24375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 72,51875 à 73,29375, 62 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	

70,000	Balise radioamateur GB3BUX - Royaume Uni	CW
70,010	Balise radioamateur GB3REB - Royaume Uni	CW
70,020	Balise radioamateur GB3ANG - Royaume Uni	CW
70,025	Balise radioamateur GB3MCB - Royaume Uni	CW
70,112	Balise radioamateur 5B4CY - Ile de Chypre	CW
70,25625 à 70,51875	*Réseaux mobiles professionnels* *21 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
70,975 À 71,950	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE** **APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES**	
70,98125 à 71,94375	*Réseaux mobiles professionnels* *77 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
71,250	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,250	Fréquence réservée aux Professionnels “ itinérants ”	FM-N
71,300	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,300	Fréquence réservée aux Professionnels “ itinérants ”	FM-N
71,325	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
71,375	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
71,500	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,500	Fréquence réservée aux Professionnels “ itinérants ”	FM-N
71,525	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,5375	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,550	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,575	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,775	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	

71,825	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,850	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
71,975	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 12,5 kHz	
72,200 À 72,500	**MODELISME**	
72,200 à 72,500	*Modélisme* *15 canaux simplex de 20 kHz, Décisions ART 98-882 et 98-883*	
72,5125 À 73,300	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	
72,51875 à 73,29375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 68,46875 à 69,24375,* *62 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
74,600 À 75,400	**BANDE VHF AVIATION** **SYSTÈME D'AIDE À LA RADIONAVIGATION** **" MARKER BEACON ".**	
74,600	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,625	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,650	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,675	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,700	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,725	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,750	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,775	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,800	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,825	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,850	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,875	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,900	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,925	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,950	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
74,975	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,000	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,025	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,050	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,075	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,100	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,125	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,150	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,175	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,200	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques

75,200 À 77,475	RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**	
75,2125	Réseaux mobiles professionnels Canal simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909	
75,225	Réseaux mobiles professionnels Canal simplex de 12,5 kHz	
75,225	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,2375	Réseaux mobiles professionnels Canal simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909	
75,250	Réseaux mobiles professionnels Canal simplex de 12,5 kHz	
75,250	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,2625	Réseaux mobiles professionnels Canal simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909	
75,275	Réseaux mobiles professionnels Canal simplex de 12,5 kHz	
75,275	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,2875	Réseaux mobiles professionnels Canal simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909	
75,29375 à 77,46875	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 80,29375 à 82,46875 MHz, 174 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
75,300	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,325	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,350	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,375	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,400	Système de navigation " Marker Beacon "	Numériques
75,440	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
75,480	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
75,500	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 150 kHz	
75,520	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
75,560	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
75,950	Réseaux de démonstration pour professionnels	FM-N

80,000 À 82,475	Réseaux mobiles professionnels **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**	
80,00625 à 80,29375	*Réseaux mobiles professionnels* *23 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
80,29375 82,46875	à Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 75,29375 à 77,46875 MHz, 174 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909	
80,440	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
80,480	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
80,500	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 150 kHz	
80,520	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
80,560	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 25 kHz	
80,950	Réseaux de démonstration pour professionnels	FM-N
85,500	Fréquence d'interconnexion entre les services de secours (Sécurité Civile, SAMU et Pompiers)	FM-N
85,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " CARREL "	Lyon
85,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " ARTERE 9 "	Marseille
85,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " RHESUS 9 "	Villefranche s/ Saône
85,5125	Fréquence d'interconnexion entre les services de secours (Sécurité Civile, SAMU et Pompiers)	FM-N
85,525	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,5375	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,550	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,555	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Tours
85,5625	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,575	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,575	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " TROPHUS III " ou " TRAVIATA III "	Annonay
85,5875	Liaisons air-sol des services de secours	FM-N
85,600	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,6125	Services de secours - Tours de guet	FM-N
85,625	Services de secours - Tours de guet	FM-N
85,6375	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,650	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,6625	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,675	Liaisons air-sol des services de secours	FM-N

85,6875	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,700	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,7125	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,725	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,7375	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,750	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,7625	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,775	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,7875	Liaisons air-sol des services de secours	FM-N
85,800	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,800	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " TURANDO "	Albertville
85,800	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " RADIAL 2 "	Chambéry
85,8125	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,825	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,8375	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,850	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,8625	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,875	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,8875	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,900	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,9125	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,925	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,9375	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,950	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,9625	Services de secours (Sécurité Civile, Pompiers)	FM-N
85,975	Transmissions d'alerte	FM-N
85,9875	Transmissions d'alerte	FM-N
86,000	Relais mobiles (services de secours)	FM-N
86125	Opérations de secours	FM-N
86,025	Opérations de secours	FM-N
86,0375	Opérations de secours	FM-N
86,050	Opérations de secours	FM-N
86,055	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " VALENCE TOUR "	Valence
86,055	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " TYPHUS 4 "	Aubenas
86,055	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " VITAMINES 2 "	Grenoble
86,055	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " CARREL "	Lyon
86,055	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " ARTERE 9 "	Marseille
86,0625	Opérations de secours	FM-N
86,075	Opérations de secours	FM-N
86,0875	Opérations de secours	FM-N
86,100	Opérations de secours	FM-N
86,1125	Transmissions d'alerte (services de secours)	FM-N

86,125	Transmissions d'alerte (services de secours)	FM-N
86,1375	Transmissions d'alerte (services de secours)	FM-N
86,150	Transmissions d'alerte (services de secours)	FM-N
86,1625	Transmissions d'alerte (services de secours)	FM-N
86,175	Transmissions d'alerte (services de secours)	FM-N
86,1875	Transmissions d'alerte (services de secours)	FM-N
86,200	Opérations de secours en montagne	FM-N
86,2125	Opérations de secours en montagne	FM-N
86,225	Opérations de secours	FM-N
86,2375	Opérations de secours	FM-N
86,250	Opérations de secours	FM-N
86,2625	Opérations de secours	FM-N
86,275	Opérations de secours	FM-N
86,2875	Opérations de secours	FM-N
86,300	Opérations de secours	FM-N
86,3125	Opérations de secours	FM-N
86,325	Commandement de secours	FM-N
86,3375	Commandement de secours	FM-N
86,350	Commandement de secours	FM-N
86,3625	Commandement de secours	FM-N
86,375	Commandement de secours	FM-N
86,3875	Commandement de secours	FM-N
86,400	Commandement de secours	FM-N
86,4125	Commandement de secours	FM-N
86,425	Commandement de secours	FM-N
86,4375	Opérations de secours	FM-N
86,450	Opérations de secours	FM-N
86,4625	Opérations de secours	FM-N
86,475	Opérations de secours	FM-N
86,4875	Opérations de secours	FM-N
86,500	Opérations de secours	FM-N
86,5125	Opérations de secours	FM-N
86,525	Opérations de secours	FM-N
86,5375	Secours d'urgence	FM-N
86,550	Secours d'urgence	FM-N
86,5625	Secours d'urgence	FM-N
86,575	Secours d'urgence	FM-N
86,5875	Secours d'urgence	FM-N
86,600	Interconnexion des services de secours, sécurité civile et police	FM-N
87,300 À 87,500	**RADIOMESSAGERIE**	
87,390	POCSAG, 1 canal simplex de 25 kHz centré sur 87,390 MHz, alphapage biplus ou eurosignal	
87,340	Radiomessagerie " Eurosignal "	Numériques
87,365	Radiomessagerie " Eurosignal "	Numériques
87,390	Radiomessagerie " Eurosignal " et " POCSAG "	Numériques
87,415	Radiomessagerie " Eurosignal "	Numériques

87,500 À 108,000	RADIODIFFUSION BANDE II, EN FM-W	
87,600	France Inter	Ales
87,600	RFM	Roanne
87,600	RTL 2	Vannes
87,700	France Culture	Strasbourg
87,800	France Inter	Paris
88,000	France Culture	Alençon
88,000	Génération	Paris
88,600	Radio Fontaine	Grenoble
88,600	Radio Méditerranée	St-Cloud
88,700	Nostalgie	Saintes
88,800	Europe 2 " Vallée de Seine "	Pontchartrain
88,800	Radio 74	Annemasse
89,000	France Culture	Vittel
89,000	RFI " Radio France Internationale "	Paris
89,200	Autoroute FM	Dépt 78
89,600	M40	Ajaccio
89,700	Nostalgie	Nevers
89,800	France Musique	Abbeville
89,900	T.S.F.	Paris
90,000	Chérie FM	Vichy
90,000 À 130,000	BANDE MICRO ESPIONS " FM " GAMME DE FRÉQUENCES UTILISÉE PAR DES " MICRO ESPIONS " ÉMETTANT EN FM-N. APPAREILS NON AGRÉÉS, UTILISATION ET PUBLICITÉ (BIEN QUE PRATIQUÉE) INTERDITES EN FRANCE.	
90,200	Alouette FM	La Rochelle
90,200	Fun Radio	Angoulême
90,300	Radio Passion	Valence
90,400	Nostalgie	Paris
90,800	Sky rock	Vesoul
90,900	Chants de France	Paris
91,000	FIP	Lille
91,200	Jet FM	Nantes
91,300	Chérie FM	Paris
91,300	NRJ	Cambrai
91,500	France Inter	Voiron
91,500	France Musique	Pau
91,700	France Musique	Paris
91,900	Radio Roanne	Roanne
92,200	M40	Metz
92,500	France Culture	Angoulême
92,500	NRJ	Le Havre
92,600	Média Tropical	Paris
92,700	Chérie FM	Bastia
92,800	Alouette FM	Les Herbiers

93,000	Radio France Bretagne-Ouest	Morlaix
93,100	Fun Radio	Toulon
93,200	France Musique	Avignon
93,300	Radio Cinco	San Sebastian Espagne
93,500	FIP	Valenciennes
93,500	France Culture	Paris
93,500	Nostalgie	Valenciennes
93,800	Radio Zone	Annemasse
94,000	Europe 2	Bercelonnette
94,000	TSF	Grasse
94,300	Europe 2	Voiron
94,400	Lazer	Toulouse
94,600	RTL	Vitry-le-rançois
94,700	Morestel FM	La Tour du Pin
94,800	Judaïque FM	Paris
95,000	Contact FM	Grenoble
95,000	Nostalgie	Mimizan
95,200	Chérie FM	Béziers
95,200	Radio France Belfort	Belfort
95,200	Sud Radio	Aix-en-Provence
95,200	Trafic Info (bd périphérique)	Paris
95,300	Chérie FM	Toulon
95,300	TSF	Lyon
95,400	France Inter	Amiens
95,400	RFM	Chambéry
95,500	Fréquence 7	Nions
95,600	Radio Courtoisie	Paris
95,700	MTI	Montélimar
95,800	Celtic FM	Quimper
96,000	96 FM	Annecy
96,000	Sky Rock	Paris
96,100	M40	Auxerre
96,400	BFM	Paris
96,500	Lyon Classique	Lyon
96,600	Europe 1	Auxerre
96,700	FIP	Bordeaux
96,900	Voltage FM	Paris
97,300	France Culture	Autun
97,300	Radio Candide	Lyon
97,400	Nostalgie	Brest
97,400	Rires & Chansons	Paris
97,500	Champagne FM	Troyes
97,500	Fun Radio	Tarbes
97,800	Ado FM	Paris
97,800	Radio A	Valence

98,000	Radio Enghein	Enghein
98,200	France Inter	Vittel
98,200	Radio FG	Paris
98,200	RFM	Toulon
98,300	Nostalgie	Aix-en-Provence
98,300	NRJ	Chamonix
98,400	Triangle FM	Paris
98,500	France Culture	Sens
98,800	Espace FM	Paris
98,800	FIP	Forbach
98,800	France Inter	Tulle
98,800	RMC " Radio Monté-Carlo "	Nice
99,000	Radio Latina	Paris
99,000	RTL 2	Poitiers
99,200	France Musique	Dijon
99,200	Méga	Valence
99,300	Sud Radio	Tarbes
99,600	NRJ	Vichy
99,700	Chérie FM	Langres
99,800	Europe 2	Amiens
99,900	O'FM	Paris
100,000	Europe 2	Limoges
100,100	RFM	Angers
100,100	Radio France Gironde	Bordeaux
100,100	Chérie FM	Marseille
100,200	Arverne	Clermont-Ferrand
100,300	NRJ	Paris
100,400	Nostalgie	Lens
100,500	Radio France Nancy-Lorraine	Nancy
100,500	Info Route	Dépt 64
100,600	RSA FM	Nantua
100,600	RMC " Radio Monté-Carlo "	Villeneuve s/Lot
100,700	Sol FM	Lyon
100,700	Radio Notre Dame	Paris
100,700	Radio 2000	Jussey
100,800	Radio Mauricienne	Albertville
100,900	Radio France Orléans	Orléans
100,900	Horizon FM	Rouen
101,100	Radio Classique	Paris
101,200	News FM	Grenoble
101,300	Radio Jacasse	Vienne
101,300	Radio France Pays-Basque	Hendaye
101,300	Couleurs FM	Vienne
101,400	Radio France Alsace	Strasbourg
101,500	Radio Nova	Paris
101,600	Chérie FM	Dijon

101,700	Vibration	Tours
101,700	Europe 1	Bayonne
101,700	Chérie FM	Albi
101,800	Radio France Loire-Océan	St-Gilles Croix-de-Vie
101,900	Fun Radio	Paris
101,900	France Culture	Nice
102,000	France Musique	Evreux
102,100	M40	Melun
102,300	Oui FM	Paris
102,400	Radio Classique FM	Grenoble
102,700	Montmartre FM	Paris
102,800	RBL	St.-Etienne
102,800	Fun Radio	Tours
102,900	Sud Radio	Villeneuve s/Lot
102,900	RFM	Le Mans
103,000	NRJ	Châteaudun
103,100	RMC " Radio Monté-Carlo "	Paris
103,100	Radio France Armorique	Rennes
103,300	Nostalgie	Digne
103,300	Europe 2	Chartres
103,400	RTL	Toulouse
103,400	Radio France Landes	Dépt 40
103,500	Europe 2	Paris
103,600	Radio France Provence	Aix-en-Provence
103,700	Fun Radio	Bruxelles
103,700	France Inter	Lille
103,800	FIP	Nice
103,900	RFM	Paris
103,900	Radio France La Rochelle	La Rochelle
104,000	NRJ	Roanne
104,000	France Culture	Brignoles
104,300	RTL	Paris
104,300	RMC " Radio Monté-Carlo "	Dax
104,700	Europe 1	Brest
104,700	Europe 1	Paris
105,000	Fun Radio	Morlaix
105,100	RTL	Bayonne
105,100	NRJ	Bonifaccio
105,100	FIP	Paris
105,300	France Info	Limoges
105,300	Chérie FM	Chartres
105,500	France Musique	St-Maximin
105,500	France Info	Agen
105,500	France Info	Auxerre
105,500	France Info	Blois

105,500	France Info	Marseille
105,500	France Info	Paris
105,500	France Info	Reims
105,700	Nostalgie	Vesoul
105,900	RTL 2	Paris
105,900	Europe 2	Gap
106,000	Sud Radio	Bordeaux
106,000	RMC " Radio Monté-Carlo "	Rennes
106,000	France Info	Bagnols s/Cèze
106,100	M40	Chantilly
106,300	Impact FM	Lyon
106,300	Fréquence Paris Pluriel	Paris
106,400	RFM	Clermont-Ferrand
106,500	Riviera	Nice
106,500	Belovac FM	St-Denis
106,700	Radio Salève	Cluses
106,700	France Inter	Brignoles
106,800	Chérie FM	Rennes
106,900	Rires & Chansons	Méré
107,000	Fréquence Nîmes	Nîmes
107,100	Sport FM	Béziers
107,100	Réussir FM	Paris
107,100	Radio Bleue	Paris
107,100	Radio Bleue	Villeparisis
107,300	Chantilly FM	Chantilly
107,500	Africa n° 1	Paris
107,600	BFM	Bruxelles
107,700	Trafic FM	Info. routières
107,700	Radio Trafic	Info. routières
107,700	Autoroute Info	Info. routières
107,700	Autoroute FM	Info. routières
107,700	107,7 FM	Info. routières
108,000 à 117,950	*Fréquences " VOR ". Espacement de 108,000 à 112,000 MHz = 5, puis 25, puis 5 kHz, etc. A partir de 112,000 MHz = 5 kHz.*	
108,000 À 118,000	**BANDE VHF AVIATION SYSTÈMES D'AIDE À LA RADIONAVIGATION " ILS " À PAIRES ET " VOR ".**	
108,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 17	Numériques
108,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 18	Numériques
108,100	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 108,150 MHz	Numériques

108,100 à 111,950	*Fréquences " ILS " à paires. Espacement entre les 2 fréquences = 5 kHz. Ecart entre les paires = 15 kHz. Système " LOCALIZER ".*	
108,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 19	Numériques
108,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 20	Numériques
108,300	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 108,350 MHz	Numériques
108,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 21	Numériques
108,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 22	Numériques
108,500	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 108,550 MHz	Numériques
108,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 23	Numériques
108,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 24	Numériques
108,700	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 108,750 MHz	Numériques
108,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 25	Numériques
108,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 26	Numériques
108,900	Radiophare d'alignement de piste, LLZ	Annecy
108,900	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 108,950 MHz	Numériques
109,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 27	Numériques
109,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 28	Numériques
109,100	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 109,150 MHz	Numériques
109,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 29	Numériques
109,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 30	Numériques
109,300	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 109,350 MHz	Numériques
109,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 31	Numériques
109,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 32	Numériques
109,500	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 109,550 MHz	Numériques
109,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 33	Numériques
109,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS,	

	canal TACAN n° 34	Numériques
109,700	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 109,750 MHz	Numériques
109,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 35	Numériques
109,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 36	Numériques
109,900	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 109,950 MHz	Numériques
110,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 37	Numériques
110,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 38	Numériques
110,100	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 110,150 MHz	Numériques
110,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 39	Numériques
110,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 40	Numériques
110,300	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 110,350 MHz	Numériques
110,400	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS - Rotterdam	Pays-Bas
110,400	Dispositif de mesure de distance, DME	Brétigny s/Orge
110,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 41	Numériques
110,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 42	Numériques
110,500	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 110,550 MHz	Numériques
110,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 43	Numériques
110,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 44	Numériques
110,700	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 110,750 MHz	Numériques
110,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 45	Numériques
110,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 46	Numériques
110,900	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 110,950 MHz	Numériques
111,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 47	Numériques
111,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 48	Numériques
111,100	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 111,150 MHz	Numériques

111,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 49	Numériques
111,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 50	Numériques
111,300	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 111,350 MHz	Numériques
111,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 51	Numériques
111,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 52	Numériques
111,500	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 111,550 MHz	Numériques
111,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 53	Numériques
111,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 54	Numériques
111,700	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 111,750 MHz	Numériques
111,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 55	Numériques
111,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 56	Numériques
111,900	Système d'aide à la navigation aérienne " Localizer ", couplée avec 111,950 MHz	Numériques
112,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 57	Numériques
112,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 58	Numériques
112,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 59	Numériques
112,200	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Ile de Jersey
112,250	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Luxembourg	Luxembourg
112,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 70	Numériques
112,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 71	Numériques
112,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 72	Numériques
112,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 73	Numériques
112,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 74	Numériques
112,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 75	Numériques
112,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 76	Numériques
113,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS,	

	canal TACAN n° 77	Numériques
113,000	Radiophare Omnidirectionnel VHF, VOR	Angers
113,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 78	Numériques
113,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 79	Numériques
113,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 80	Numériques
113,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 81	Numériques
113,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 82	Numériques
113,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 83	Numériques
113,600	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Düsseldorf	Allemagne
113,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 84	Numériques
113,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 85	Numériques
113,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 86	Numériques
114,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 87	Numériques
114,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 88	Numériques
114,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 89	Numériques
114,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 90	Numériques
114,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 91	Numériques
114,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 92	Numériques
114,500	Informations Météo, Londres	Angleterre
114,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 93	Numériques
114,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 94	Numériques
114,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 95	Numériques
114,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 96	Numériques
115,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 97	Numériques
115,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 98	Numériques
115,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 99	Numériques

115,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 100	Numériques
115,350	Dispositif de mesure de distance, DME	Chelles
115,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 101	Numériques
115,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 102	Numériques
115,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 103	Numériques
115,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 104	Numériques
115,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 105	Numériques
115,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 106	Numériques
116,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 107	Numériques
116,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 108	Numériques
116,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 109	Numériques
116,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 110	Numériques
116,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 111	Numériques
116,500	Tour de contrôle, TWR	St-Mandrier
116,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 112	Numériques
116,600	Radiophare Omnidirectionnel VHF, VOR	Abbeville
116,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 113	Numériques
116,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 114	Numériques
116,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 115	Numériques
116,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 116	Numériques
117,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 117	Numériques
117,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 118	Numériques
117,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 119	Numériques
117,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 120	Numériques
117,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 121	Numériques
117,500	Dispositif de mesure de distance, DME	Clermont-Ferrand

117,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 122	Numériques
117,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 123	Numériques
117,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 124	Numériques
117,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 125	Numériques
117,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 126	Numériques
118,000 À 136,000	**BANDE VHF AVIATION** **LIAISONS RADIO, EN AM**	
118,000	Tour de contrôle, TWR, Bastia	Ile de Corse
118,000	Station radiogoniométrique VHF, VDF	La Rochelle
118,000	Tour de contrôle, TWR	La Rochelle
118,000	Tour de contrôle, TWR	St-Cyr
118,000	Approche, APP, Zurich	Suisse
118,025	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Toulouse
118,050	Service d'informations de vol, FIS	Melun
118,050	Approche, APP	Melun
118,050	Approche, APP	Villacoublay
118,100	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " BLAGNAC TOUR "	Toulouse
118,100	Tour de contrôle, TWR, Ajaccio	Ile de Corse
118,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Ajaccio	Ile de Corse
118,100	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Blois
118,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Calais
118,100	Tour de contrôle, TWR	Calais
118,100	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Granville
118,100	Tour de contrôle, TWR	Lyon
118,100	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Ile d'Ouessant
118,100	Tour de contrôle, TWR	Paris CDG
118,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF (fréquence secondaire)	Toulouse
118,100	Tour de contrôle, TWR	Toulouse
118,100	Approche, APP, Zurich	Suisse
118,100	Tour de contrôle, TWR, Zurich	Suisse
118,100	Tour de contrôle, TWR, Barcelone	Espagne
118,100	Tour de contrôle, TWR, Luxembourg	Luxembourg
118,100	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Marseille
118,100	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Vichy
118,125	Approche, APP	Evreux
118,125	Tour de contrôle, TWR	Rodez
118,150	Approche, APP	Paris CDG
118,175	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Pamiers
118,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Angoulème
118,200	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Angoulême

118,200	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Annecy
118,200	Tour de contrôle, TWR	Annecy
118,200	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Dreux
118,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Nancy
118,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Montpellier
118,200	Tour de contrôle, TWR	Metz - Nancy
118,200	Tour de contrôle, TWR	Montpellier
118,200	Tour de contrôle, TWR, Rotterdam	Pays-Bas
118,200	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Monaco
118,200	Tour de contrôle, Rotterdam	Pays-Bas
118,250	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Bernay
118,250	Tour de contrôle, TWR	Rochefort -Soubise
118,250	Approche, APP, Bruxelles	Belgique
118,250	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Villefranche
118,275	Tour de contrôle, TWR	Cuers
118,275	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nantes
118,275	Service d'informations de vol, FIS	Nantes
118,275	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Reims
118,275	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Reims
118,300	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " MERIGNAC TOUR "	St-Médard -en-Jallès
118,300	Tour de contrôle, TWR	Mulhouse
118,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Mulhouse
118,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Bordeaux
118,300	Tour de contrôle, TWR	Bordeaux
118,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cannes
118,300	Tour de contrôle, TWR	Cannes
118,300	Tour de contrôle, TWR	Chambéry
118,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF (fréquence secondaire)	Deauville
118,300	Tour de contrôle, TWR	Deauville
118,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Perpignan
118,300	Approche, APP	Perpignan
118,300	Tour de contrôle, TWR	Perpignan
118,300	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Tours
118,300	Tour de contrôle, TWR	Tours
118,300	Tour de contrôle, TWR	Iles Baléares
118,300	Tour de contrôle, TWR, Düsseldorf	Allemagne
118,325	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Aurillac
118,325	Tour de contrôle, TWR	Dax
118,325	Tour de contrôle, TWR	Dijon
118,350	Tour de contrôle, TWR, Solenzara	Ile de Corse
118,375	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Beauvais
118,375	Tour de contrôle, TWR	Marseille
118,375	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Munich	Allemagne
118,400	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " FRANCAZAL TOUR "	Toulouse

118,400	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " FRANCAZAL TOUR "	Muret
118,400	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Chambéry
118,400	Tour de contrôle, TWR	Cazaux
118,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lannion
118,400	Tour de contrôle, TWR	Lannion
118,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Frescaty
118,400	PREVOL	Paris - Le Bourget
118,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Montluçon
118,425	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Alençon
118,425	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Figari	Ile de Corse
118,425	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Montpellier
118,450	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Bourg
118,450	Approche, APP (fréquence secondaire)	Le Touquet
118,450	Tour de contrôle, TWR	Le Touquet
118,450	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Montauban
118,450	Tour de contrôle, TWR	Iles Baléares
118,450	Approche, APP, Luxembourg	Luxembourg
118,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Toulon
118,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " POITIERS TOUR "	Poitiers
118,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Paris
118,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport) – Services sanitaires, indicatif " CASTRES "	Castres
118,500	Auto-info, Altiport	Megève
118,500	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Castres
118,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF (fréquence secondaire)	Poitiers
118,500	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Morlaix
118,500	Tour de contrôle, TWR, Torino	Italie
118,500	Tour de contrôle, TWR, Bilbao	Espagne
118,500	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS, Propriano	Ile de Corse
118,525	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cambrai
118,525	Tour de contrôle, TWR	Cambrai
118,525	Approche, APP	Cambrai
118,525	Tour de contrôle, TWR	Châteaudun
118,550	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lille
118,550	Tour de contrôle, TWR	Lille
118,550	Tour de contrôle, TWR, Victoria, Pays-Basque	Espagne
118,550	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Briare
118,575	Approche, APP	Mulhouse
118,575	Approche, APP	Rouen
118,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Bordeaux
118,600	Approche, APP	Bordeaux
118,600	Tour de contrôle, TWR	Lognes
118,600	Tour de contrôle, TWR, Bruxelles	Belgique

118,600	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS, Barcelone	Espagne
118,600	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Châlons
118,625	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Clermont-Ferrand
118,625	Tour de contrôle, TWR	Clermont-Ferrand
118,625	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Quimper
118,625	Tour de contrôle, TWR	Quimper
118,625	Approche, APP	Quimper
118,650	Tour de contrôle, TWR	Chavenay
118,650	Station radiogoniométrique VHF, VDF	St.-Etienne
118,650	Tour de contrôle, TWR	St.-Etienne
118,650	Approche, APP	St.-Etienne
118,700	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " MONTPELLIER TOUR "	Montpellier
118,700	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Evry
118,700	Tour de contrôle, TWR (Héliport) – Services sanitaires, indicatif "LIMOGES TOUR "	Limoges
118,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Biarritz
118,700	Tour de contrôle, TWR	Biarritz
118,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Limoges
118,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	La Rochelle
118,700	Tour de contrôle, TWR	Limoges
118,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nice
118,700	Tour de contrôle, TWR	Nice
118,700	Tour de contrôle, TWR	Paris - Orly
118,700	Tour de contrôle, TWR	Strasbourg
118,700	Tour de contrôle, TWR, Ostende	Pays-Bas
118,700	Tour de contrôle, TWR, Genève	Suisse
118,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Genève	Suisse
118,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Genève	Suisse
118,750	Radiocommunications AIR/AIR, A/A, Altiport	Méribel
118,750	Tour de contrôle, TWR	Aix-les-Milles
118,750	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Arcachon
118,750	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Belle-Ile
118,775	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Amboise
118,775	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Chaumont
118,800	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Landivisiau
118,800	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire), Figari	Ile de Corse
118,800	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Pontoise
118,800	Approche, APP	Pontoise
118,800	Tour de contrôle, TWR, Stuttgart	Allemagne
118,800	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Royan
118,850	Service d'informations de vol, FIS	Marseille
118,850	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Marseille
118,900	Tour de contrôle, TWR (Héliport), radiocommunications AIR/AIR, A/A	Ile d'Yeu
118,900	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Ile d'Yeu
118,900	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Castelnaudary

118,900	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Mimizan
118,900	Tour de contrôle, TWR, Berne	Suisse
118,925	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Orange
118,925	Tour de contrôle, TWR	Paris - Le Bourget
118,925	Approche, APP	Orange
118,950	Approche, APP	Colmar
118,950	Tour de contrôle, TWR	Biscarrosse
118,950	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Biscarrosse
118,950	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Albi
118,950	Approche, APP	Iles Baléares
118,950	Tour de contrôle, TWR	St.-Nazaire
118,975	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Aire-s/l'Adour
118,975	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	St-André de l'Eure
119,000	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Angers
119,000	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Bordeaux Léognan
119,000	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Charleville Mezière
119,000	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Colmar Houssen
119,000	Tour de contrôle, TWR	Colmar Houssen
119,000	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Colmar Houssen
119,000	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Dieppe
119,000	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Nîmes
119,000	Tour de contrôle, TWR, Milan	Italie
119,000	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Mâcon
119,050	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Fayence
119,050	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Etampes
119,050	Tour de contrôle, TWR	Etampes
119,050	Tour de contrôle, TWR	Tarbes
119,050	Tour de contrôle/PREVOL, Rotterdam	Pays-Bas
119,050	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Tarbes
119,075	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Merville
119,075	PREVOL	Marseille
119,075	Tour de contrôle, TWR	Merville
119,100	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " NIORT "	Niort
119,100	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Gap
119,100	Tour de contrôle, TWR	Paris - Le Bourget
119,100	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Niort
119,100	Approche, APP, Barcelone	Espagne
119,100	Approche, APP (fréquence secondaire)	St-Yan
119,125	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Nancy

119,125	Approche, APP	Metz - Frescaty
119,125	Approche, APP	Metz - Nancy
119,150	Approche, APP	Agen
119,150	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Le Havre
119,150	Approche, APP	Le Havre
119,150	Tour de contrôle, TWR	Le Havre
119,150	Approche, APP	Iles Baléares
119,200	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Chartres
119,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Landivisiau
119,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Limoges
119,200	Tour de contrôle, TWR	Landivisiau
119,200	Approche, APP	Limoges
119,200	Service d'informations de vol, FIS	Limoges
119,200	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Muret
119,200	Approche, APP, Stuttgart	Allemagne
119,225	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Cahors
119,225	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Couhé
119,250	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lyon Satolas
119,250	Approche, APP	Lyon
119,250	Service d'informations de vol, FIS	Lyon Satolas
119,250	Tour de contrôle, TWR	Paris CDG
119,250	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Iles Baléares
119,275	Approche, APP, Liège	Belgique
119,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lanvéoc
119,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Grenoble
119,300	Approche, APP	Grenoble
119,300	Tour de contrôle, TWR	Grenoble
119,300	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Laval
119,300	Approche, APP	Lanvéoc
119,300	Approche, APP	Metz - Frescaty
119,300	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Rochefort
119,300	Tour de contrôle, TWR	Rochefort
119,300	Tour de contrôle, TWR	Toussus
119,325	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Lille
119,350	Approche, APP	Mulhouse
119,350	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Mulhouse
119,350	Service d'informations de vol, FIS	Deauville
119,350	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Arcachon
119,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Aubenas
119,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Dole
119,400	Tour de contrôle, TWR	Dole
119,400	Approche, APP, Düsseldorf	Allemagne

119,400	Approche, APP	Iles Baléares
119,400	Tour de contrôle, TWR	Dôle
119,400	Tour de contrôle, TWR	St.-Brieuc
119,450	Approche, APP	Lyon
119,450	Tour de contrôle, TWR	Ile de Jersey
119,475	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Istres
119,475	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Istres
119,475	Approche, APP	Istres
119,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Bordeaux
119,500	Service d'informations de vol, FIS	Bordeaux
119,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Marseille
119,500	Tour de contrôle, TWR	Marseille
119,500	Approche, APP	St-Yan
119,575	Approche, APP	Strasbourg
119,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cazaux
119,600	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Bourges
119,600	Approche, APP	Cazaux
119,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nancy – Essey
119,600	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Mende
119,600	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Nancy - Essey
119,600	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Quiberon
119,650	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Graulhet
119,650	Station radiogoniométrique VHF, VDF	La Rochelle
119,650	Approche, APP	La Rochelle
119,700	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " MONT DE MARSAN "	Mont-de-Marsan
119,700	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Toulon
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Avord
119,700	Approche, APP	Avord
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Biarritz
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Châteaudun
119,700	Approche, APP	Châteaudun
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cambrai
119,700	Tour de contrôle, TWR	Cambrai
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Cuers
119,700	Tour de contrôle, TWR	Creil
119,700	Approche, APP	Creil
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Landivisiau
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF (fréquence secondaire)	Lorient
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Le Luc
119,700	Tour de contrôle, TWR	Evreux
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Landivisiau
119,700	Tour de contrôle, TWR	Lanvéoc
119,700	Approche, APP (fréquence secondaire)	Landivisiau
119,700	Approche, APP (fréquence secondaire)	Limoges

119,700	Approche, APP (fréquence secondaire)	Lorient
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Lorient
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Frescaty
119,700	Approche, APP	Metz - Frescaty
119,700	Approche, APP	Mont de Marsan
119,700	Tour de contrôle, TWR	Mont de Marsan
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF (fréquence secondaire)	Nîmes
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Metz - Frescaty
119,700	Approche, APP	Nîmes
119,700	Approche, APP	Nancy - Ochey
119,700	Tour de contrôle, TWR	Nîmes
119,700	Tour de contrôle, TWR	Nancy - Ochey
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Pontoise
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Pontoise
119,700	Tour de contrôle, TWR	St-Dizier
119,700	Approche, APP	St-Dizier
119,700	Approche, APP	Strasbourg
119,700	Tour de contrôle, TWR, Rotterdam	Pays-Bas
119,700	Tour de contrôle, TWR, Genève	Suisse
119,700	Tour de contrôle, TWR, Berne	Suisse
119,700	Approche, APP, Zurich	Suisse
119,700	Approche, APP, Rotterdam	Pays-Bas
119,700	Approche, APP, Charleroi	Belgique
119,700	Approche, APP (fréquence secondaire)	Pontoise
119,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Genève	Suisse
119,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Genève	Suisse
119,700	Approche, APP (fréquence secondaire)	Châteaudun
119,700	Approche, APP (fréquence secondaire)	Toussus
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Fréjus
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Les Mureaux
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	St.-Brieuc
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Toulon
119,700	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Toussus
119,700	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	St-Hubert
119,700	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	La Sauvenière
119,800	Radar d'approche de précision, PAR	Lorient
119,800	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Reims
119,800	Approche, APP	Reims
119,825	Service ou secteur d'informations de vol, FIS, Ajaccio	Ile de Corse
119,825	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Châteaudun

119,825	Tour de contrôle, TWR	Châteaudun
119,850	Approche, APP	Paris CDG
119,850	Tour de contrôle, TWR, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
119,850	Approche, APP, Stuttgart	Allemagne
119,850	Approche, APP, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
119,900	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, radiocommunications AIR/AIR, A/A	La Roche s/Yon
119,900	Approche, APP	Beauvais
119,900	Tour de contrôle (fréquence secondaire), TWR	Beauvais
119,900	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Roche s/Yon
119,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Solenzara	Ile de Corse
119,900	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
119,900	Approche, APP, Genève	Suisse
119,950	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Bordeaux Yvrac
119,950	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Beauvais
119,950	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Gaillac
119,975	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Carpentras
120,000	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Paris - Le Bourget
120,025	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Carcassonne
120,050	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Châtellerault
120,075	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS, Altiport	Courchevel
120,075	Tour de contrôle, TWR	Cognac
120,100	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " VALENCE TOUR "	Valence
120,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cazaux
120,100	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Brest
120,125	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Etain - Rouvres
120,125	Approche, APP	Etain-Rouvres
120,125	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Phalsbourg
120,150	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Dinard
120,150	Service d'informations de vol, FIS	Dinard
120,150	Approche, APP	Dinard
120,150	Tour de contrôle, TWR	Meaux
120,175	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Béziers
120,175	Liaisons Tour de contrôle, TWR/Approche, APP	Béziers
120,200	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Epinal
120,200	Approche, APP	Marseille
120,200	Tour de contrôle, TWR	Rouen
120,200	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires	Dax
120,225	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Fontenay-le-comte
120,225	Approche, APP	Lyon Satolas

120,250	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Châteaudun
120,250	Approche, APP	Châteaudun
120,300	Tour de contrôle, TWR, Figari	Ile de Corse
120,300	Approche, APP, Figari	Ile de Corse
120,300	Approche, APP	Tarbes
120,300	Service d'informations de vol, FIS	Tarbes
120,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Tarbes
120,300	Approche, APP	Ile de Jersey
120,300	Approche, APP, Genève	Suisse
120,300	Approche, APP	Villacoublay
120,325	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Clermont-Ferrand
120,350	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Deauville
120,350	Service d'informations de vol, FIS	Deauville
120,350	Approche, APP	Deauville
120,350	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Istres
120,350	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Istres
120,350	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Nîmes
120,375	Approche, APP	Lille
120,375	Service d'informations de vol, FIS	Lille
120,375	Approche, APP	Montpellier
120,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Brive
120,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Cholet
120,400	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Andernos-les-Bains
120,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Grenoble
120,400	Approche, APP	Grenoble
120,425	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Florac
120,450	Tour de contrôle, TWR	Lyon Satolas
120,475	Service d'informations de vol, FIS, Bastia	Ile de Corse
120,500	PREVOL	Mulhouse
120,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Bergerac
120,500	Tour de contrôle, TWR	Bergerac
120,500	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Montpellier
120,500	Service d'informations de vol, FIS	Montpellier
120,500	PREVOL	Paris - Orly
120,500	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Paris - Orly
120,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Rennes
120,500	Tour de contrôle, TWR	Rennes
120,600	Auto-info, Altiport	Alpe d'Huez
120,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lanvéoc
120,600	Approche, APP	Lanvéoc
120,600	Approche, APP, Ostende	Pays-Bas
120,625	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Haguenau
120,650	Tour de contrôle, TWR	Paris CDG

120,650	Munich	Allemagne
120,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nantes
120,700	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Orange
120,700	Tour de contrôle, TWR	Orange
120,700	Tour de contrôle, TWR	Nantes
120,700	Approche, APP	Orange
120,700	Approche, APP	Strasbourg
120,700	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Périgueux
120,725	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Rouen
120,750	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " PERPIGNAN "	Perpignan
120,750	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Perpignan
120,750	Approche, APP	Perpignan
120,750	Service d'informations de vol, FIS	Perpignan
120,750	Approche, APP	Toussus
121,300	Tour de contrôle, Charleroi	Belgique
120,775	Tour de contrôle, TWR, Bruxelles	Belgique
120,775	Approche, APP, Munich	Allemagne
120,800	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Annemasse
120,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Calvi	Ile de Corse
120,800	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Millau
120,800	Approche, APP	Châteaudun
120,825	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Avignon
120,850	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nice
120,850	Service d'informations de vol, FIS	Nice
120,850	Approche, APP	Nice
120,850	Approche, APP	Paris - Orly
120,875	Approche, APP	Avignon
120,875	Tour de contrôle, TWR	Avignon
120,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Landivisiau
120,900	Tour de contrôle, TWR	Paris CDG
120,900	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Roanne
121,000	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " CARCASSONNE TOUR "	Carcassonne
121,000	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Carcassonne
121,000	Tour de contrôle, TWR	Hyères
121,000	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Maubeuge
121,000	Approche, APP	Tours
121,000	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS, Baden-baden	Allemagne
121,000	Baden INFO, Baden-baden	Allemagne
121,050	Approche, APP, Ajaccio	Ile de Corse
121,050	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Ajaccio	Ile de Corse
121,050	Tour de contrôle, TWR	Paris - Orly
121,050	PREVOL	Paris - Orly

121,075	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Soissons
121,075	Approche, APP	Béziers
121,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Dinard
121,100	Tour de contrôle, TWR	Dinard
121,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Melun
121,100	Tour de contrôle, TWR	Melun
121,125	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Brest
121,125	Approche, APP	Bergerac
121,125	Approche, APP	Brest
121,125	Approche, APP	Morlaix
121,150	Approche, APP	Paris CDG
121,175	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Pau
121,175	Approche, APP	Pau
121,200	Approche, APP	Bordeaux
121,200	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Chambéry
121,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Pontoise
121,200	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Pontoise
121,250	Approche, APP	Mulhouse
121,250	Service d'informations de vol, FIS	Mulhouse
121,250	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Toulouse
121,250	Service d'informations de vol, FIS	Toulouse
121,275	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Nice
121,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Agen
121,300	Tour de contrôle, TWR	Agen
121,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cherbourg
121,300	Tour de contrôle, TWR	Cherbourg
121,300	Tour de contrôle, TWR, Charleroi	Belgique
121,300	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Agen
121,300	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Toussus
121,350	Tour de contrôle, TWR	Strasbourg
121,350	Approche, APP	Strasbourg
121,400	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " PAU TOURS "	Pau
121,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Pau
121,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Beauvais
121,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Bastia	Ile de Corse
121,400	Tour de contrôle, TWR	Beauvais - Tillé
121,400	Approche, APP, Bastia - Poretta	Ile de Corse
121,400	Approche (fréquence secondaire), APP	Beauvais
121,400	Tour de contrôle, TWR	Pau
121,400	Tour de contrôle, TWR	Vichy
121,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	La Baule
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Salon de Provence
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Solenzara	Ile de Corse
121,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Toulon
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Strasbourg
121,500	Approche, APP	Colmar

121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cognac
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Clermont-Ferrand
121,500	Approche, APP	Mulhouse
121,500	Approche, APP	Brétigny s/Orge
121,500	Approche, APP	Avord
121,500	Fréquence d'URGENCE et/ou DETRESSE	AM
121,500	Tour de contrôle (fréquence d'urgence), TWR, Ajaccio	Ile de Corse
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Avord
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Bordeaux
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cazaux
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Colmar Houssen
121,500	Approche, APP	Cognac
121,500	Tour de contrôle, TWR	Cognac
121,500	Tour de contrôle, TWR	Evreux
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Etain - Rouvres
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Landivisiau
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lannion
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Istres
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Limoges
121,500	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Le Luc
121,500	Tour de contrôle, TWR	Hyères
121,500	Tour de contrôle, TWR	Le Mans
121,500	Approche, APP	Lorient
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Frescaty
121,500	Tour de contrôle, TWR	Nîmes
121,500	Approche, APP	Nîmes
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Phalsbourg
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Orange
121,500	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Nantes
121,500	Tour de contrôle, TWR	Paris - Orly
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	St.-Etienne
121,500	Approche, APP	Reims
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Toulouse
121,500	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Reims
121,500	Tour de contrôle, TWR	Strasbourg
121,500	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
121,500	Tour de contrôle, TWR, Solenzara	Ile de Corse
121,500	Balises de détresse SARSAT	AM
121,500	Tour de contrôle, TWR, Vitoria, Pays-Basque	Espagne
121,500	Tour de contrôle, TWR, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
121,500	Approche, APP, Bilbao	Espagne
121,600	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Mulhouse
121,600	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Paris CDG

121,625	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Etain - Rouvres
121,650	Approche, APP	Melun
121,650	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Villacoublay
121,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Ajaccio	Ile de Corse
121,700	PREVOL	Lyon Satolas
121,700	PREVOL	Marseille
121,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Metz - Nancy
121,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Paris - Orly
121,700	PREVOL	Nice
121,700	PREVOL	Toulouse
121,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Bilbao	Espagne
121,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
121,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Barcelone	Espagne
121,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Iles Baléares
121,725	Tour de contrôle, TWR	Bordeaux
121,725	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Bordeaux
121,725	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Paris CDG
121,725	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Rennes
121,750	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Chavenay
121,750	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Pau
121,750	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Muret - Lherm
121,775	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Dax
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Strasbourg
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Cannes
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Figari	Ile de Corse
121,800	Tour de contrôle, TWR	Hyères
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Hyères
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Lille
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Paris CDG
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Nîmes
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Nantes
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Tarbes
121,800	Tour de contrôle, TWR, Vitoria, Pays-Basque	Espagne
121,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Charleroi	Belgique
121,825	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Lyon Satolas
121,850	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Etampes
121,850	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Istres
121,850	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Le Luc
121,850	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Lyon
121,850	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Lognes
121,875	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Bruxelles	Belgique

121,900	Tour de contrôle, TWR	Bordeaux
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Bordeaux
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Bastia	Ile de Corse
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Lanvéoc
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Marseille
121,900	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Perpignan
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Paris - Le Bourget
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Toulouse
121,900	Tour de contrôle, TWR	Iles Baléares
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Zurich	Suisse
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Stuttgart	Allemagne
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Ostende	Pays-Bas
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Milan	Italie
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Genève	Suisse
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Düsseldorf	Allemagne
121,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Ile de Jersey
121,925	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Brétigny s/Orge
121,925	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Grenoble
121,925	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Merville
121,950	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Biarritz
121,950	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Clermont-Ferrand
121,950	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Melun
121,950	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Montpellier
121,950	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	St-Cyr
121,975	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Paris CDG
122,050	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Bailleau
122,050	Approche, APP	Dax
122,050	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	St-Yan
122,100	Tour de contrôle, TWR, Florennes	Belgique
122,100	Tour de contrôle, TWR, Chièvres	Belgique
122,100	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " FRANCAZAL TOUR "	Muret
122,100	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " SAINT DIZIER TOUR "	St-Dizier
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Châteaudun
122,100	Tour de contrôle, TWR	Chambley
122,100	Tour de contrôle, TWR	Aix-les-Milles
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Avord
122,100	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Châteaudun
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cambrai
122,100	Tour de contrôle, TWR	Cambrai
122,100	Tour de contrôle, TWR	Cazaux
122,100	Tour de contrôle, TWR	Avord

122,100	Tour de contrôle, TWR	Cognac
122,100	Tour de contrôle, TWR	Colmar
122,100	Tour de contrôle, TWR	Creil
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Etain - Rouvres
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Landivisiau
122,100	Approche, APP	Hyères
122,100	Tour de contrôle, TWR	Evreux
122,100	Tour de contrôle, TWR	Istres
122,100	Tour de contrôle, TWR	Luxeuil
122,100	Approche, APP	Lorient
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Frescaty
122,100	Approche, APP	Mont de Marsan
122,100	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Metz - Frescaty
122,100	Tour de contrôle, TWR	Mont de Marsan
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Orange
122,100	Tour de contrôle, TWR	Nancy - Ochey
122,100	Approche, APP Ochey	Nancy -
122,100	Approche, APP	Nîmes
122,100	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Orléans - Bricy
122,100	Tour de contrôle, TWR	Orange
122,100	Tour de contrôle, TWR	Orléans - Bricy
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Salon de Provence
122,100	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Reims
122,100	Approche, APP	St-Dizier
122,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Reims
122,100	Tour de contrôle, TWR	St-Dizier
122,100	Tour de contrôle, TWR	Salon de Provence
122,100	Tour de contrôle, TWR, Solenzara	Ile de Corse
122,100	Tour de contrôle, TWR	Toul
122,100	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Tours
122,100	Tour de contrôle, TWR, Liège	Belgique
122,150	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " SAINTES TOUR "	Saintes
122,175	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Rotterdam	Pays-Bas
122,200	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Besançon
122,200	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Besançon
122,200	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Coulommiers
122,200	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Le Luc

122,200	Approche, APP	Le Luc
122,300	Règles de vol à vue, VFR	Lorient
122,300	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Château-Arnoux
122,300	Approche, APP	Lorient
122,300	Tour de contrôle, TWR	Biscarosse
122,300	Tour de contrôle, TWR	St-Yan
122,300	Tour de contrôle, TWR	Villacoublay
122,300	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Château Arnoux
122,400	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Saintes
122,400	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Landivisiau
122,400	Approche, APP	Landivisiau
122,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Orléans
122,500	Approche, APP, Florennes	Belgique
122,500	Fréquence " Club "	France
122,500	Approche, APP, Liège	Belgique
122,500	Baden INFO, Baden-baden	Allemagne
122,500	Approche, APP	St-Truiden
122,550	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cognac
122,550	Tour de contrôle, TWR	Cognac
122,550	Approche, APP (fréquence secondaire)	Cognac
122,600	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Courchevel
122,600	Tour de contrôle, TWR	Avignon
122,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Avignon
122,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	St.-Etienne
122,600	Tour de contrôle, TWR	St.-Etienne
122,600	Approche, APP	St.-Etienne
122,700	Tour de contrôle, TWR	Cuers
122,700	Tour de contrôle, TWR	Lorient
122,700	Tour de contrôle, TWR	Orléans - Bricy
122,700	Approche, APP	Orléans - Bricy
122,700	Tour de contrôle, TWR, Stuttgart	Allemagne
122,800	Service d'informations de vol, FIS	Brest
122,900	Essais en vol, CEV	Bordeaux
122,925	Approche, APP (fréquence secondaire)	Nice
122,950	Tour de contrôle, TWR	Les Mureaux
122,975	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " SACRUM 2 "	Toulouse
122,975	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Service sanitaires, indicatif " SAMU TARBES "	Tarbes
123,000	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Béziers
123,000	Liaisons Tour de contrôle, TWR/Approche, APP	Béziers
123,000	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Auch
123,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Le Luc
123,000	Tour de contrôle, TWR	Le Luc
123,000	Approche, APP	Lorient

123,000	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Béziers
123,025	Tour de contrôle, TWR	Monaco
123,100	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Solenzara	Ile de Corse
123,150	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Buno-Bonnevaux
123,150	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Nice
123,175	Tour de contrôle, TWR	Saintes
123,175	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Falaise
123,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Calvi	Ile de Corse
123,200	Tour de contrôle, TWR, Calvi	Ile de Corse
123,200	Tour de contrôle, TWR	Lanvéoc
123,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Melun
123,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Muret
123,200	Tour de contrôle, TWR	Muret-Lherm
123,200	Tour de contrôle, TWR	Nîmes
123,300	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
123,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cognac
123,300	Radar d'approche de précision, PAR	Brétigny s/Orge
123,300	Tour de contrôle, TWR	Chambley
123,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cambrai
123,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cazaux
123,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lorient
123,300	Approche, APP	Istres
123,300	Approche, APP	Metz - Frescaty
123,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Orange
123,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Solenzara	Ile de Corse
123,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Reims
123,350	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Avignon
123,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Amiens
123,400	Approche, APP	St-Yan
123,450	Fréquence liaisons " air/air " (pilote à pilote)	
123,500	Fréquence " Club ", utilisée par de nombreux " petits " aérodromes	
123,500	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	La Sauvenière
123,500	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Tournai
123,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Istres
123,600	Tour de contrôle, TWR	Istres
123,600	Tour de contrôle, TWR	Paris CDG
123,700	Approche, APP	Chambéry
123,700	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Chambéry
123,700	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Chambéry
123,725	Approche, APP	Marseille
123,825	Tour de contrôle, TWR	Compiègne

123,850	Approche, APP	Toulouse
123,850	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS, Albenga	Italie
123,875	Approche, APP (fréquence secondaire)	Paris - Orly
123,925	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Chelles
123,925	Approche, APP	Toulouse
124,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Pontoise
124,175	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nice
124,175	Approche, APP	Nice
124,200	Tour de contrôle, TWR	Reims
124,350	Départ	Paris CDG
124,350	Approche, APP	Paris CDG
124,350	Approche, APP, Berne	Suisse
124,350	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Lezignan
124,425	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Caen
124,425	Tour de contrôle, TWR	Caen
124,450	Approche, APP	Paris - Orly
124,575	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Dinard
124,575	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Muret
124,700	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " GUYANCOURT TOUR "	Guyancourt
124,700	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS, Zurich	Suisse
124,700	Approche, APP, Barcelone	Espagne
124,750	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Nancy – Essey
124,750	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	La Sauvenière
124,775	Tour de contrôle, TWR	Bretigny-s/Orge
124,800	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Château-Thierry
124,800	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Rennes
124,800	Approche, APP	Rennes
124,800	Service d'informations de vol, FIS	Rennes
124,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nîmes
124,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Nantes
124,900	Approche, APP	Nantes
124,900	Approche, APP	Nîmes
125,000	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Clermont-Ferrand
125,025	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Lognes
125,050	Approche, APP, Stuttgart	Allemagne
125,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Berne	Suisse
125,150	VOLMET de Paris Radio	France

125,175	Approche, APP	Toulouse
125,200	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Moulins
125,200	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Moulins
125,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Le Touquet
125,300	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Le Touquet
125,300	Approche, APP	Le Touquet
125,325	Tour de contrôle, TWR	Paris CDG
125,350	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Marseille
125,350	Tour de contrôle, TWR, Alderney	Ile de Guernesey
125,350	Tour de contrôle, TWR	Troyes
125,350	Approche, APP	Troyes
125,375	Tour de contrôle, TWR	Evreux
125,375	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Rodez
125,375	Service d'informations de vol, FIS	Rodez
125,375	Approche, APP	Rodez
125,400	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Briare
125,400	Stuttgart	Allemagne
125,475	Approche, APP	Bordeaux
125,575	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Brétigny s/Orge
125,575	Approche, APP	Brétigny-s/Orge
125,575	Approche, APP	Nice
125,600	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Biarritz
125,600	Service d'informations de vol, FIS	Biarritz
125,600	Approche, APP	Biarritz
125,650	Tour de contrôle, TWR	Marseille
125,650	Approche, APP	Dijon-Longvic
125,700	Approche, APP	Valence
125,720	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Genève	Suisse
125,800	Approche, APP (fréquence secondaire)	Lyon Satolas
125,800	Approche, APP (fréquence secondaire)	Lyon
125,825	Approche, APP	Paris CDG
125,875	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Châteauroux
125,875	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Châteauroux
125,875	Tour de contrôle, TWR	Châteauroux
125,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Le Mans
125,900	Tour de contrôle, TWR	Le Mans
125,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Frescaty
125,900	Approche, APP	Metz - Frescaty
125,925	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Bastia-Poretta	Ile de Corse

125,950	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Tarbes
125,950	PREVOL, Zurich	Suisse
126,000	VOLMET de Paris Radio	France
126,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Biarritz
126,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Lyon
126,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Rennes
126,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Stuttgart	Allemagne
126,175	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Paris CDG
126,300	Approche, APP, Milan	Italie
126,400	VOLMET de Bordeaux Radio	France
126,425	Approche, APP	Paris CDG
126,500	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS (fréquence secondaire)	Paris - Orly
126,525	Service d'informations de vol, FIS	Pau
126,575	Approche, APP	Paris CDG
126,650	PREVOL	Paris CDG
126,725	Approche, APP (fréquence secondaire)	Bordeaux
126,725	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Meaux
126,875	Tour de contrôle, TWR	Strasbourg
126,900	Bruxelles	Belgique
126,925	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Ajaccio	Ile de Corse
126,925	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Nantes
126,925	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Strasbourg
127,000	VOLMET de Bordeaux Radio	France
127,025	Approche, APP, Rotterdam	Pays-Bas
127,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Paris CDG
127,125	Contrôle de la circulation aérienne, ATC	Toulon
127,150	Approche, APP, Bruxelles	Belgique
127,250	Approche, APP, Bastia - Poretta	Ile de Corse
127,250	Tour de contrôle, TWR	St-Dizier
127,250	Approche, APP	St-Dizier
127,300	Approche, APP, Genève	Suisse
127,400	VOLMET de Marseille Radio	France
127,475	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Cannes
127,475	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Toussus

127,525	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Béziers
127,550	Bande automatique d'informations, Genève	Suisse
127,575	Station radiogoniométrique VHF, VDF Satolas	Lyon
127,575	Approche, APP	Lyon
127,575	Approche, APP	Lyon Satolas
127,725	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Marseille
127,725	Service d'informations de vol, FIS	Marseille
127,725	Approche, APP	Marseille
127,750	Approche, APP	Paris - Orly
127,775	Approche, APP (fréquence secondaire), Ajaccio	Ile de Corse
127,875	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Mulhouse
127,875	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Perpignan
127,875	Tour de contrôle, TWR	Strasbourg
127,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Lille
127,900	Approche, APP	Lille
127,900	Service d'informations de vol, FIS	Lille
127,920	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Nîmes
127,925	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Istres
127,925	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Istres
127,925	Service d'informations de vol, FIS	Nîmes
128,025	Approche, APP, Munich	Allemagne
128,075	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Limoges
128,175	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Melun
128,350	Tour de contrôle, TWR, Milan	Italie
128,375	Approche, APP	Paris - Orly
128,475	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Pau
128,500	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Peronne
128,575	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Zurich	Suisse
128,600	VOLMET de Marseille Radio	France
128,625	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Clermont-Ferrand
128,625	Service d'informations de vol, FIS Ferrand	Clermont-
128,625	Approche, APP Ferrand	Clermont-
128,650	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Le Luc
128,650	Approche, APP	Ile de

		Guernesey
128,750	Tour de contrôle, TWR	Brétigny s/Orge
128,750	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Brétigny s/Orge
128,750	Service d'informations de vol, FIS	Phalsbourg
128,750	Approche, APP	Phalsbourg
128,850	Approche, APP, Düsseldorf	Allemagne
128,900	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Grenoble
129,000	Tour de contrôle, TWR, Sollingen	Allemagne
129,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Le Touquet
129,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Lorient
129,300	Station radiogoniométrique VHF, VDF (fréquence secondaire)	Toulouse
129,300	Approche, APP	Toulouse
129,300	Région terminale de contrôle, TMA	Toulouse
129,325	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Gap
129,350	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Brest
129,350	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Nîmes
129,600	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Agen
129,600	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Nice
129,650	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Hyères
129,750	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Ambérieu
129,800	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Auxerre
129,800	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Phalsbourg
129,800	Tour de contrôle, TWR	Phalsbourg
129,850	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	Paris CDG
129,900	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Etampes
129,925	Tour de contrôle, TWR	Luxeuil
129,925	Approche, APP	Luxeuil
129,950	Tour de contrôle, TWR	Aix-les-Milles
130,050	Radiocommunications AIR/AIR, A/A	Nogaro
130,200	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS	Alès
130,200	Tour de contrôle, TWR	Fréjus
130,275	Approche, APP	Toul
130,500	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Boulogne-le-Portel
130,575	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Chavenay

130,850	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Montpellier
130,900	Approche, APP	Châteauroux
130,900	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Poitiers
130,900	Service d'informations de vol, FIS	Poitiers
130,900	Approche, APP	Poitiers
131,025	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	St-Cyr
131,050	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	St-Yan
131,125	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Metz - Nancy
131,150	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Bordeaux
131,175	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Calvi	Ile de Corse
131,200	Départ, DEP	Paris CDG
131,200	Approche, APP	Paris CDG
131,225	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Marseille
131,275	Tour de contrôle, TWR Frescaty	Metz -
131,325	Approche, APP, Genève	Suisse
131,350	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Paris - Orly
131,500	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	Paris CDG
131,725	Système de transmission " ACARS " zone Europe – Afrique – Moyen-Orient	Numériques
131,750	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	Paris CDG
131,750	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	Paris CDG
132,475	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS, Bruxelles	Belgique
133,125	Approche, Charleroi	Belgique
132,800	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	St.-Etienne
133,125	Approche, APP, Charleroi	Belgique
133,200	Tour de contrôle, TWR	Nancy - Ochey
133,200	Approche, APP	Nancy - Ochey
133,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 60	Numériques
133,375	Départ, DEP	Paris CDG
133,375	Approche, APP	Paris CDG
133,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 61	Numériques
133,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 62	Numériques
133,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 63	Numériques

133,625	Tour de contrôle, TWR, Genève	Suisse
133,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 64	Numériques
133,775	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Montpellier
133,775	Service d'informations de vol, FIS	Montpellier
133,800	Station radiogoniométrique VHF, VDF (fréquence secondaire)	Châteauroux
133,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 65	Numériques
133,800	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Châteauroux
133,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 66	Numériques
134,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 67	Numériques
134,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 68	Numériques
134,200	Service d'informations de vol, FIS	Brest
134,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 69	Numériques
134,300	Service d'informations de vol d'aérodrome, AFIS, Milan	Italie
134,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 1	Numériques
134,475	Service d'informations de vol, FIS (fréquence secondaire)	Nice
134,475	Approche, APP	Nice
134,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 2	Numériques
134,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 3	Numériques
134,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 4	Numériques
134,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 5	Numériques
134,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 6	Numériques
135,000	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 7	Numériques
135,000	Approche, APP Orly	Paris -
135,000	Tour de contrôle, TWR	Paris - Orly
135,100	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 8	Numériques
135,150	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Salon de Provence
135,150	Tour de contrôle, TWR	Salon de Provence
135,150	Approche, APP	Salon de Provence
135,200	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 9	Numériques

135,250	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Lyon Satolas
135,300	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 10	Numériques
135,350	Düsseldorf	Allemagne
135,400	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 11	Numériques
135,500	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 12	Numériques
135,600	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 13	Numériques
135,700	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 14	Numériques
135,800	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 15	Numériques
135,900	Système d'aide à la navigation aérienne VOR/ILS, canal TACAN n° 16	Numériques
136,000 à 138,000	**SATELLITES METEO (METEOSAT, NOAA, METEOR, ETC.), EN FAC-SIMILE**	
136,275	Approche, APP	Paris CDG
136,800	Fréquence " escale " d'Air France	Paris CDG
137,000 à 138,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	
137,000 à 138,000	*RRI, 12 canaux simplex de 12,5 kHz (toute France) et 10 canaux simplex de 12,5 kHz (au Sud de la ligne Nantes-Genève), Décision ART 98-909*	
137,150	Satellites météorologiques " défilants "	W-FM
137,300	Satellites météorologiques " METEOR 3-5 "	W-FM
137,400	Satellites météorologiques " METEOR 2-21, OKEAN 0 "	W-FM
137,500	Satellite météorologique " NOAA-12, NOAA-15 "	W-FM
137,620	Satellites météorologiques " NOAA-14 "	W-FM
137,770	Satellite météorologique " NOAA-9, NOAA-12 "	W-FM
137,800	Satellites météorologiques " défilants "	W-FM
137,850	Satellite météorologique " RESURS "	W-FM
137,859	Satellite météorologique " METEOR 2-21 "	W-FM
138,025	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cognac
138,350	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Le Luc
138,350	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
138,450	Approche, APP	Dax
138,525	Approche, APP	Dax
138,525	Approche, APP	Le Luc
138,675	Approche, APP	Toul

138,750	Approche, APP	Orléans - Bricy
138,775	Défilé aérien du 14 Juillet 96	Paris
138,850	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères Puma)	Paris
138,975	Approche, APP	Avord
138,975	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Avord
139,050	Défilé aérien du 14 Juillet 95 (Hélicoptères)	Paris
139,150	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Solenzara	Ile de Corse
139,150	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
139,175	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
139,225	Approche, APP	Le Luc
139,300	Défilé aérien des 14 Juillet 95 & 96	Paris
139,400	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
139,600	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Phalsbourg
139,675	Approche, APP	Mont de Marsan
139,750	Approche, APP	Orange
139,900	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
140,075	Tour de contrôle, TWR	Dax
140,225	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
140,550	Contrôle de la circulation aérienne, ATC	Toulon
140,575	Approche, APP	Creil
140,575	Tour de contrôle, TWR	Creil
140,675	Approche, APP	Avord
140,675	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Avord
140,750	Contrôle de la circulation aérienne, ATC	Cazaux
140,750	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cazaux
140,800	Tour de contrôle, TWR	Dax
140,925	Approche, APP	Le Luc
141,050	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Phalsbourg
141,250	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Salon de Provence
141,250	Tour de contrôle, TWR	Salon de Provence
141,550	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " CARROSSE "	Mimizan
141,550	Tour de contrôle, TWR (Héliport), indicatif " CARROSSE "	Biscarrosse
141,750	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Chièvres	Belgique
141,750	Tour de contrôle, TWR, Chièvres	Belgique
141,750	Approche, APP	Colmar
141,800	Tour de contrôle	Avord
142,075	Approche, APP	Le Luc
142,125	Approche, APP	Toul
142,175	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Salon de Provence
142,175	Approche, APP	Salon de Provence
142,225	Tour de contrôle, TWR	Avord

142,225	Service Automatique d'Informations de région Terminale, ATIS	Landivisiau
142,450	Défilé aérien du 14 Juillet 97	Paris
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Salon de Provence
142,450	Approche, APP	Evreux
142,450	Approche, APP	Colmar
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cognac
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Châteaudun
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF, Solenzara	Ile de Corse
142,450	Approche, APP	Châteaudun
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cambrai
142,450	Approche, APP	Avord
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Avord
142,450	Approche, APP	Cazaux
142,450	Approche, APP	Cambrai
142,450	Approche, APP	Chambley
142,450	Approche, APP	Cognac
142,450	Approche, APP	Creil
142,450	Tour de contrôle, TWR	Creil
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Istres
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Orange
142,450	Approche, APP	Istres
142,450	Approche, APP	Luxeuil
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Metz - Frescaty
142,450	Approche, APP	Metz - Frescaty
142,450	Approche, APP	Mont de Marsan
142,450	Approche, APP	Nancy - Ochey
142,450	Approche, APP	Orange
142,450	Approche, APP	Orléans - Bricy
142,450	Approche, APP	St-Dizier
142,450	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Reims
142,450	Approche, APP	Reims
142,450	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
142,450	Approche, APP	Toul
142,450	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
142,450	Approche, APP	Salon de Provence
142,700	Tour de contrôle, TWR	Etain - Rouvres
142,750	Tour de contrôle, TWR	Mont de Marsan
142,800	Tour de contrôle, TWR	Compiègne
142,875	Station radiogoniométrique VHF, VDF	Cognac

142,925	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
143,100	Défilé aérien du 14 Juillet 97 (Hélicoptères)	Paris
143,200	Défilé aérien du 14 Juillet 97	Paris
143,350	Défilé aérien du 14 Juillet 97 (Hélicoptères)	Paris
143,500	Fréquence utilisée lors de manifestations sportives - Stations " Pirates "	Paris
143,650	Défilé aérien du 14 Juillet 97 (Transall)	Paris
143,800	Défilé aérien du 14 Juillet 97	Paris
143,800	Liaisons entre particuliers - Stations " Pirates "	Paris
143,900	Radar d'approche de précision, PAR s/Orge	Brétigny
143,9875	**ATTRIBUÉE EN EXCLUSIVITÉ AUX PRATIQUANTS DE " VOL LIBRE ". EMISSIONS EN FM-N.**	
144,000 À 148,000	**BANDE RADIOAMATEURS PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS STATUT PRIMAIRE) OU EN EXCLUSIVITÉ (SELON RÉGION). TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ (SAUF PORTION 146,000 À 148,000), UTILISATION PAR D'AUTRES SERVICES SEULEMENT EN CAS DE CATASTROPHES NATURELLES, FAIBLES BESOINS INTERMITTENTS DES FORCES ARMÉES (FAIBLES PUISSANCES). BANDE DES " 2 M ". EMISSIONS EN TOUS MODES.**	
144,000 à 146,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
144,000 à 144,150	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
144,050	Fréquence d'appel	CW
144,139	Balise 5B4CY - Ile de Chypre	CW
144,150 à 144,450	*Trafic radioamateur en USB*	
144,300	Fréquence d'appel	USB
144,350	QSO du radio-club " F5KKD " de Sevran (dép. 93) le mercredi à 21h00 locales	BLU
144,360	QSO de section du REF département 27 le dimanche à 11h00 locales	BLU
144,375	QSO de section du REF département 60 le dimanche à 10h15 locales	BLU
144,380	QSO de section du REF département 38 le dimanche	

	à 10h00 locales	BLU
144,390	Fréquence de descente du satellite " PCSat "	APRS
144,405	Balise F5XAR de Lorient (dép. 56)	CW
144,409	Balise F5XSF de Lannion (dép. 22)	CW
144,425	Télécommande des relais ATV	
144,425	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,425	Balise F5XAM de Blaringhem (dép. 59)	CW
144,450	Transpondeur LX0UKW de Riesenhof - Luxembourg	FM-N
144,450	Balise F5XAV de Remoulins (dép. 30)	CW
144,458	Balise F5XAT de Brive (dép. 19)	CW
144,468	Balise F1XAW de Beaune (dép. 21)	CW
144,476	Balise F5XAL de Pic Neulos (dép. 66)	CW
144,490	Fréquence de " montée " de la station spaciale international ISS (" descente " sur 145,800 MHz)	FM-N
144,500	QSO de section du REF département 37 le mercredi à 21h30 locales	SSTV
144,500	QSO de section du REF département 21 le dimanche à 09h30 locales	FM-N
144,500	Fréquence d'appel	SSTV
144,505 à 144,595	*Bande des transpondeurs (FM-N)*	
144,5125	Transpondeur de Rochefort - département 17, couplée avec 432,5125 et 1296,612 MHz	FM-N
144,525	QSO de section du REF département 56 le dimanche à 11h00 locales	BLU
144,5625	Transpondeur de Val Sabbia - Italie	FM-N
144,575	QSO de section du REF département 93 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
144,575	QSO de section du REF département 25 le dimanche à 11h00 locales	FM-N
144,600	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,600	Fréquence d'appel	RTTY
144,6125	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,625	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,650	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,6625	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,675	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,700	QSO de section du REF département 62 le vendredi à 21h00 locales	FM-N
144,700	Fréquence de trafic	Fac-Similé
144,700	Fréquence de trafic	Packet-Radio

144,725 à 144,825	*Bande d'" entrées " des relais (FM-N)*	
144,750	Fréquence d'appel	TVA
144,800	Fréquence de trafic APRS, 1200 Bauds	FM-N
144,825	Fréquence de trafic à 9600 Bauds	Packet-Radio
144,830	Balise 9H1A - Ile de Malte	CW
144,845	Balise I0G - Italie	CW
144,845 à 144,990	*Bande réservée aux balises (CW)*	
144,850	Fréquence de trafic à 9600 Bauds	Packet-Radio
144,850	Balise YU1VHF - Yougoslavie	CW
144,850	Balise I5A - Italie	CW
144,850	Balise 9A0BVH - Croatie	CW
144,865	Balise I0M - Italie	CW
144,867	Balise EA1VHF - Espagne	CW
144,870	Balise I2M - Italie	CW
144,875	Fréquence de trafic à 9600 Bauds	Packet-Radio
144,875	Balise IN3A - Italie	CW
144,878	Balise IV3A - Italie	CW
144,890	Balise I8A - Italie	CW
144,895	Balise IT9A - Italie	CW
144,897	Balise EA3VHF - Espagne	CW
144,900	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,902	Balise de Walferdange -Luxembourg	CW
144,910	Balise IS0A - Ile de Sardaigne	CW
144,9125	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,915	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
144,918	Balise EA6VHF - Iles Baléares	CW
144,920	Balise I7A - Italie	CW
144,925	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,925	Balise I1M - Italie	CW
144,925	Balise GB3VHF - Royaume Uni	CW
144,9375	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,940	Balise YU7VHF - Yougoslavie	CW
144,950	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,950	Balise I0A - Italie	CW
144,950	Balise CT0SAT - Portugal	CW
144,955	Balise YO2X - Roumanie	CW
144,958	Balise LZ1KDZ/B - Bulgarie	CW
144,9625	Fréquence de trafic	Packet-Radio

144,965	Balise GB3LER - Royaume Uni	CW
144,975	Fréquence de trafic	Packet-Radio
144,975	Balise GB3ANG - Royaume Uni	CW
144,985	Balise ON4VHF - Belgique	CW
144,9875	Fréquence de trafic	Packet-Radio
145,000 à 145,200	*Bande d'" entrées " des relais (FM-N)*	
145,200	Fréquence de "montée" de la station spaciale internationale ISS ("descente" sur 145,800 MHz)	FM-N
145,200	Transpondeur de Serra S. Quirico - Italie	FM-N
145,200	Relais transparent FZ8RTB de Buis les Baronnies (dép. 26), couplée avec 433,400 MHz	FM-N
145,200	Relais transparent FZ4RTA du Pible/Cognac (dép. 16)	FM-N
145,200	Relais transparent FZ1RTD de Saclas (dép. 91)	FM-N
145,200	Relais transparent FZ1RTB de Bagnolet/Paris (dép. 93) - CTCSS 241,8 Hz	FM-N
145,200	Relais de Serra S. Quirico - Italie	FM-N
145,200	Relais de Castel di Sangro - Italie	FM-N
145,200	QSO de section du REF département 41 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,200 à 145,2875	*Bande des transpondeurs (FM-N)*	
145,2125	Transpondeur de Potenza - Italie	FM-N
145,2125	Relais transparent FZ6RTB de Champ du Feu/Chirmeck (dép. 67)	FM-N
145,2125	Relais ON0SX de Paal-Beeringen - Belgique	FM-N
145,225	Relais transparent FZ4RTB d'Arcachon (dép. 33)	FM-N
145,225	Relais transparent FZ0RTA de Bourges (dép. 18)	FM-N
145,225	Relais HB9LC de Grand Som Martel - Suisse	FM-N
145,2375	Relais F5ZCD d'Angers (dép. 49)	FM-N
145,2375	Relais de Nantes (dép. 44)	FM-N
145,250	Relais transparent FZ7RTA de Chateau Chinon (dép. 58)	FM-N
145,250	QSO de section du REF département 58 le dimanche à 10h30 locales	FM-N
145,250	QSO de section du REF département 31 le dimanche à 11h00 locales	FM-N
145,275	Transpondeur de Cagliari - Italie	FM-N
145,275	Fréquence de trafic	Packet-Radio
145,290	Fréquence de trafic	Packet-Radio
145,300	Fréquence de trafic	Packet-Radio
145,300	Fréquence de trafic	RTTY
145,325	QSO de section du REF département 89 le samedi à 11h30 locales	FM-N
145,325	QSO de section du REF département 66 le mercredi à 19h30 locales	FM-N

145,325 à 145,450	*Bande de " sorties " des relais (FM-N)*	
145,3375	Transpondeur de Lodrone - Italie	FM-N
145,3375	QSO de l'ARS le lundi à 21h30 locales	FM-N
145,375	Relais de M. Gennaro - Italie	FM-N
145,375	QSO de section du REF département 48 le mercredi à 18h30 locales	FM-N
145,3875	Transpondeur de Cima Gallina - CTCSS 123 Hz - Italie	FM-N
145,400	Transpondeur de Val Malenco - Italie	FM-N
145,400	QSO de section du REF département 67 le vendredi à 20h00 locales	FM-N
145,4125	Relais transparent FZ1RTE de Damartin en Goële/Meaux (dép. 77)	FM-N
145,425	QSO de section du REF département 51 le dimanche à 09h30 locales	FM-N
145,450 à 145,600	*Trafic radioamateur en FM-N*	
145,475	QSO de section du REF département 78 le mardi à 21h00 locales	FM-N
145,500	QSO de section du REF département 53 le mercredi à 20h30 locales	FM-N
145,500	QSO de section du REF département 21 le dimanche à 09h30 locales	FM-N
145,500	Fréquence d'appel des mobiles	FM-N
145,525	QSO de section du REF département 91 le vendredi à 21h00 locales (sauf le 3ème vendredi du mois)	FM-N
145,525	QSO de section du REF département 81 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,525	QSO de section du REF département 80 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,525	QSO de section du REF département 27 le dimanche à 11h30 locales	FM-N
145,5375	Transpondeur de Pejo - Italie	FM-N
145,550	QSO de section du REF département 90 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,550	QSO de section du REF département 73 le mercredi à 20h45 locales	FM-N
145,550	QSO de section du REF département 61 le dimanche à 11h15 locales	FM-N
145,550	QSO de section du REF département 51 le dimanche à 09h30 locales	FM-N
145,5625	Transpondeur de M. Seceda - Italie	FM-N
145,575	QSO de section du REF département 85 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,575	QSO de section du REF département 75 le jeudi à 18h30 locales	FM-N
145,575	QSO de section du REF département 69 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,575	QSO de section du REF département 54 le vendredi à 21h00 locales	FM-N

145,575	QSO de section du REF département 49 le lundi à 19h30 locales	FM-N
145,575	QSO de section du REF département 08 le mercredi à 20h30 locales	FM-N
145,5875	Relais de M. Marmolada - Italie	FM-N
145,600	Relais ON0VE de Jalhay - Belgique	FM-N
145,600	Relais ON0HC de La Hestre - Belgique	FM-N
145,600	Relais HB9MM des Pléiades - Suisse	FM-N
145,600	Relais HB9LU de Luzern - Suisse	FM-N
145,600	Relais HB9EI de Motto Rotondo - Suisse	FM-N
145,600	Relais HB9BS de Stollenhäusern - Suisse	FM-N
145,600	Relais F5ZAO de Villeneuve s/Lot (dép. 47)	FM-N
145,600	Relais F5ZAD de Clamart/Paris (dép. 92)	FM-N
145,600	Relais F1ZBM d'Alès (dép. 30)	FM-N
145,600	Relais EB1D de Alto de Oncala, (Soria) - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA8K de Lanzarote - Iles Canaries	FM-N
145,600	Relais EA7C de Ermita Ntra, Sra, Araceli, Lucena - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA6A de Monte Toro, Menorca - Iles Baleares	FM-N
145,600	Relais EA5J de Totana (Murcia) - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA4E de Cerro de Navalespino, Sta, Mª de la Alameda (Madrid) - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA3B de Montseny (Barcelona) - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA2M de Campo de Deportes de Barbastro (Huesca), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA2G de Monte Oiz, Durango (Vizcaya), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA2D de Monte Javalambre, Puebla Valverde (Teruel), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA1X de Mudarra (Valladolid) - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA1S de Costa Vella, Ferreira (Lugo) - Espagne	FM-N
145,600	Relais EA1G de Forcarey (Pontevedra) - Espagne	FM-N
145,600	Relais de Trieste - Italie	FM-N
145,600	Relais de Tarbes (dép. 65)	FM-N
145,600	Relais de Savona - Italie	FM-N
145,600	Relais de Saarbrücken - Allemagne	FM-N
145,600	Relais de Rimini - Italie	FM-N
145,600	Relais de Ragusa Valleroffa - Italie	FM-N
145,600	Relais de Plougonver /St-Brieuc (dép. 22)	FM-N
145,600	Relais de Pila - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. Serano - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. S. Elia - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. Rasu - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. Pier Faone - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. Paganella - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. Faudo - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. Circeo - Italie	FM-N
145,600	Relais de M. Ascensione - Italie	FM-N
145,600	Relais de Lama Mocogno - Italie	FM-N
145,600	Relais de La Louvire - Belgique	FM-N

145,600	Relais de Cuorgne - Italie	FM-N
145,600	Relais de Campobasso - Italie	FM-N
145,600	QSO de section du REF département 47 le mercredi à 21h00 locales	FM-N
145,600 à 145,775	*Bande de " sorties " des relais (FM-N)*	
145,6125	Relais HB9F de Interlaken - Suisse	FM-N
145,6125	Relais F5ZBL de Garel/Evreux (dép. 27)	FM-N
145,6125	Relais F1ZCV de Montgueux/Troyes (dép. 10)	FM-N
145,6125	Relais F1ZAM de Verberie/Senlis (dép. 60)	FM-N
145,6125	Relais de Triberg - Allemagne	FM-N
145,6125	Relais de Ste Fortunade (dép. 19)	FM-N
145,6125	Relais de Noceto - Italie	FM-N
145,6125	Relais de Modigliana - Italie	FM-N
145,6125	Relais de M. Porcile - Italie	FM-N
145,6125	Relais de M. Faggeta - Italie	FM-N
145,6125	Relais de M. Conero - Italie	FM-N
145,6125	Relais de Lyon (dép. 69)	FM-N
145,6125	Relais de Allumiere - Italie	FM-N
145,625	Relais ON0HT de Mont St-Aubert - Belgique	FM-N
145,625	Relais HB9Y de Gersthorn - Suisse	FM-N
145,625	Relais HB9OK de San Salvatore - Suisse	FM-N
145,625	Relais F5ZHF de La Source/Orléans (dép. 45)	FM-N
145,625	Relais F5ZDF d'Iroise/Quimper (dép. 29)	FM-N
145,625	Relais F1ZDG de Petit Ballon/Colmar (dép. 68)	FM-N
145,625	Relais F1ZBA de Montagne Ste Marguerite (dép. 07)	FM-N
145,625	Relais EB1C de Monte El Morredero, Castrillo Cabrera (CTCSS 67 Hz) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA8C de Pico de Gorra, Tejeda, Gran Canaria - Iles Canaries	FM-N
145,625	Relais EA7G de Pico Veleta, Sierra Nevada (Granada) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA6C de Alcudia, Mallorca - Iles Baleares	FM-N
145,625	Relais EA5D de Monte Calvario, Cartagena (Murcia) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA5A de Alto del Pino, Serra (Valencia) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA4N de Salvatierra (Badajoz) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA4I de Pico de la Cruz, Puebla Almenara (Cuenca) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA4F de Monte Cruces, Real de S. Vicente (Toledo) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA3F de Puig Cubell, Sierra Santa Magdalena (Girona) - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA2C de Monte del Frasno, Calatayud (Zaragoza), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA2A de Monte Andatza, Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA1H de Monfero - Espagne	FM-N
145,625	Relais EA1C de Sierra de la Demanda, Valmala (Burgos) - Espagne	FM-N

145,625	Relais de Venezia - Italie	FM-N
145,625	Relais de Tournai - Belgique	FM-N
145,625	Relais de Ste Maxime (dép. 83)	FM-N
145,625	Relais de Serravalle Langhe - Italie	FM-N
145,625	Relais de Saarbrücken - Allemagne	FM-N
145,625	Relais de Pozzuoli - Italie	FM-N
145,625	Relais de M. Vulture - Italie	FM-N
145,625	Relais de M. Scrisi - Italie	FM-N
145,625	Relais de M. Santa Vittoria - Italie	FM-N
145,625	Relais de M. Nero - Italie	FM-N
145,625	Relais de M. Maddalena - Italie	FM-N
145,625	Relais de Fontecorniale - Italie	FM-N
145,625	Relais de Crotone M. Conso - Italie	FM-N
145,625	Relais de Campo Imperatore - Italie	FM-N
145,625	Relais de Brentonico/Polsa - Italie	FM-N
145,625	Relais de Alcamo - Italie	FM-N
145,625	Relais d'Auch (dép. 32)	FM-N
145,625	Relais C30C de la Principauté d'Andorre	FM-N
145,625	QSO de section du REF département 68 un lundi sur deux à 19h00 locales	FM-N
145,625	QSO de section du REF département 45 le mardi à 20h30 locales	FM-N
145,625	QSO de section du REF département 29 le dimanche à 11h00 locales	FM-N
145,6375	Relais TK5ZCF de La Punta/Ajaccio - Ile de Corse	FM-N
145,6375	Relais ON0ZK de Heist op Den Berg - CTCSS 173.8 Hz - Belgique	FM-N
145,6375	Relais F6ZJD du Col du Berthiand/Nurieux (dép. 01)	FM-N
145,6375	Relais F5ZDL d'Auve/Chalons en Champagne (dép. 51)	FM-N
145,6375	Relais F5ZDE d'Aigurande/Chateauroux (dép. 36)	FM-N
145,6375	Relais F1ZCM de Perpignan (dép. 66)	FM-N
145,6375	Relais de Porto S. Giorgio - Italie	FM-N
145,6375	Relais de M. Stella Cilenta - Italie	FM-N
145,6375	Relais de M. Martano - Italie	FM-N
145,6375	Relais de M. Lauro - Italie	FM-N
145,6375	Relais de M. Calvo Pianoro - Italie	FM-N
145,6375	Relais de Dongo - Italie	FM-N
145,6375	Relais de Cividale Friuli - Italie	FM-N
145,6375	Relais de Cairo Montenotte - Italie	FM-N
145,6375	QSO de section du REF département 36 le vendredi à 18h30 et le dimanche à 11h00 locales	FM-N
145,650	Relais ON0WV de Brugge - Belgique	FM-N
145,650	Relais ON0LG de Liège - Belgique	FM-N
145,650	Relais HB9F de Ulmlzberg - Suisse	FM-N
145,650	Relais F5ZCY de Limoges (dép. 87)	FM-N
145,650	Relais F1ZCQ d'Echirolles/Grenoble (dép. 38)	FM-N
145,650	Relais F1ZAS d'Avignon (dép. 84)	FM-N
145,650	Relais EB1B de Casco urbano de Santander - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA8G de Cumbre Nueva, La Palma - Iles Canaries	FM-N

145,650	Relais EA7F de Sierra de la Padrona, Real de la Jara (Sevilla) - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA7D de Casco urbano - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA6G de Manacor, Mallorca - Iles Baleares	FM-N
145,650	Relais EA5G de Alicante - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA5C de Monte La Cuta, (Valencia) - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA4A de Casco urbano, Madrid - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA3L de Pallars, Lleida - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA3C de Tibidabo, Barcelona - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA2L de Casco urbano (Hospital M. Servet), Zaragoza, Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA2E de Casco urbano de Vitoria, Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA1T de Santiago - Espagne	FM-N
145,650	Relais EA1D de Monte El Naranco, Oviedo (Asturias) - Espagne	FM-N
145,650	Relais de Savona - Italie	FM-N
145,650	Relais de Roseto Abruzz - Italie	FM-N
145,650	Relais de Punta Sebera - Italie	FM-N
145,650	Relais de Provins (dép. 77)	FM-N
145,650	Relais de Plan de Corones - CTCSS 123 Hz - Italie	FM-N
145,650	Relais de Pirmasens - Allemagne	FM-N
145,650	Relais de Pianezze - Italie	FM-N
145,650	Relais de Pforzheim - Allemagne	FM-N
145,650	Relais de M. Pietrapennata - Italie	FM-N
145,650	Relais de M. Penice - Italie	FM-N
145,650	Relais de M. Caruso - Italie	FM-N
145,650	Relais de M. Bignone - Italie	FM-N
145,650	Relais de M. Amiata - Italie	FM-N
145,650	Relais de Ischia - Italie	FM-N
145,650	Relais de Cles - Italie	FM-N
145,650	Relais de Catanzaro - Italie	FM-N
145,650	Relais de Caltanisetta - Italie	FM-N
145,650	Relais de Bertinoro - Italie	FM-N
145,650	QSO de section du REF département 77 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,6625	Relais ON0NL de Peer - Belgique	FM-N
145,6625	Relais ON0CLR de Montignies le Tilleul - Belgique	FM-N
145,6625	Relais F5ZCR de Vernon (dép. 27)	FM-N
145,6625	Relais F1ZBV de Gerarmer (dép. 88)	FM-N
145,6625	Relais du Puy (dép. 43)	FM-N
145,6625	Relais de S. Giovanni in Fiore - Italie	FM-N
145,6625	Relais de Osilo - Italie	FM-N
145,6625	Relais de M. Pisciavino - Italie	FM-N
145,6625	Relais de M. Pellegrino - Italie	FM-N
145,6625	Relais de M. Lussari - Italie	FM-N
145,6625	Relais de M. Freddo - Italie	FM-N
145,6625	Relais de M. Coroncina - Italie	FM-N
145,6625	Relais de Luino - Italie	FM-N

145,6625	Relais de Livigno - Italie	FM-N
145,6625	Relais de Font-Romeu (dép. 66)	FM-N
145,6625	Relais de Corni di Canzo - Italie	FM-N
145,6625	Relais de Colle S. Rizzo - Italie	FM-N
145,675	Relais ON0BT de Bruxelles - Belgique	FM-N
145,675	Relais F5ZAY de Monaco/Nice (dép. 06)	FM-N
145,675	Relais F5ZAE de Metz (dép. 57)	FM-N
145,675	Relais F1ZBX de Rennes (dép. 35)	FM-N
145,675	Relais F1ZBN de Chambéry (dép. 73)	FM-N
145,675	Relais EB1E de Monte Aloya, Tuy (Pontevedra) - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA8J de Fuerteventura - Iles Canaries	FM-N
145,675	Relais EA7O de Almonaster R, (Huelva) - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA7N de Tetica de Bacares - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA6B de Atalaya de San José , Ibiza - Iles Baleares	FM-N
145,675	Relais EA5O de Albacete - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA4H de Plasencia - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA4G de Alto de los Leones, Guadarrama (Madrid) - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA3J de Tuc de Viella (Lleida) - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA3D de Monte Far (Girona) - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA2N de Higa de Monreal (Navarra), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA2J de Monte Bitarracho, Baracaldo (Vizcaya), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA1W de Lugo - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA1K de Monte Ibio, Herrera de Ibio (Cantabria) - Espagne	FM-N
145,675	Relais EA1I de Monte Camperona, Sotillos Sabero - Espagne	FM-N
145,675	Relais de Tivoli - Italie	FM-N
145,675	Relais de Stigliano - Italie	FM-N
145,675	Relais de Siracusa - Italie	FM-N
145,675	Relais de Sarnano - Italie	FM-N
145,675	Relais de Parma - Italie	FM-N
145,675	Relais de Montieri - Italie	FM-N
145,675	Relais de Montargis (dép. 45)	FM-N
145,675	Relais de M. Plose - Italie	FM-N
145,675	Relais de M. Linas - Italie	FM-N
145,675	Relais de M. Faito - Italie	FM-N
145,675	Relais de M. Beigua - Italie	FM-N
145,675	Relais de Lusiana - Italie	FM-N
145,675	Relais de L'Aquila - Italie	FM-N
145,675	Relais de Karlsruhe - Allemagne	FM-N
145,675	Relais de Idar-Oberstein - Allemagne	FM-N
145,675	Relais de Höchenschwand - Allemagne	FM-N
145,6875	Relais F5ZET de Cahors (dép. 46)	FM-N
145,6875	Relais F5ZCK de Poitiers (dép. 86)	FM-N
145,6875	Relais F1ZAL de Bruay en Artois (dép. 62)	FM-N
145,6875	Relais de M. Verzegnis - Italie	FM-N
145,6875	Relais de Lyon (dép. 69)	FM-N

145,6875	Relais de Gubbio - Italie	FM-N
145,6875	Relais de Feltre - Italie	FM-N
145,6875	Relais de Como - Italie	FM-N
145,6875	Relais de Castel Maggiore - Italie	FM-N
145,6875	Relais de Casale Monferrato - CTCSS 82,5 Hz - Italie	FM-N
145,6875	Relais de Burgio - Italie	FM-N
145,700	Relais ON0OV de Gent - Belgique	FM-N
145,700	Relais LX0LU de Blaschette - Luxembourg	FM-N
145,700	Relais HB9F de Schllthorn - Suisse	FM-N
145,700	Relais F6ZCE d'Alençon (dép. 61)	FM-N
145,700	Relais F5ZCV de Pau (dép. 64)	FM-N
145,700	Relais F5ZBG de Chaumont (dép. 52)	FM-N
145,700	Relais EA8H de Pico Malpaso, El Hierro - Iles Canaries	FM-N
145,700	Relais EA7S de Granada - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA7H de Guadalcanal (Sevilla) - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA7A de Cerro del Moro - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA5M de Monte Chaparrales del Cid, Petrel (Alicante) - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA5B de Monte Bartolo, Benicàssim - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA3E de La Vajol (Girona) - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA2H de Monte Sollube (Vizcaya), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA2B de Pico S. Caprasio, Sierra de Alcubierre (Zaragoza), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA1Y de Pico Tres Mares, Alto Campoo (Cantabria) - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA1U de Sierra Paramera (Avila) - Espagne	FM-N
145,700	Relais EA1Q de Pico Arribio, (Lugo) - Espagne	FM-N
145,700	Relais de Treggiaia - Italie	FM-N
145,700	Relais de Terni - Italie	FM-N
145,700	Relais de Taranto - Italie	FM-N
145,700	Relais de Pino Torinese - Italie	FM-N
145,700	Relais de Mortirolo - Italie	FM-N
145,700	Relais de Maielletta - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. Veneretta - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. Venda - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. Serpeddi - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. S. Primo - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. Renon - CTCSS 123 Hz - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. Limbara - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. La Croce - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. Figogna - Italie	FM-N
145,700	Relais de M. Cuccio - Italie	FM-N
145,700	Relais de Kalmit - Allemagne	FM-N
145,700	Relais de Digne (dép. 04)	FM-N
145,700	Relais de Caserta - Italie	FM-N
145,700	Relais de Bergamo - Italie	FM-N
145,700	Relais de Acireale - Italie	FM-N
145,700	Relais C30A de la Principauté d'Andorre	FM-N
145,700	QSO de section du REF département 64 le jeudi à 21h00 locales	FM-N

145,700	QSO de section du REF département 52 le vendredi à 21h00 locales	FM-N
145,700	QSO de section du REF département 40 le vendredi à 21h00 locales	FM-N
145,7125	Transpondeur de Trieste	FM-N
145,7125	Relais ON0MNS de Mons - Belgique	FM-N
145,7125	Relais ON0DST de Diest - Belgique	FM-N
145,7125	Relais F5ZBZ de Mende (dép. 48)	FM-N
145,7125	Relais de Trieste - Italie	FM-N
145,7125	Relais de Sora - Italie	FM-N
145,7125	Relais de Roccaraso - Italie	FM-N
145,7125	Relais de Nizza M. to - Italie	FM-N
145,7125	Relais de Nereto - Italie	FM-N
145,7125	Relais de M. Marmolada - CTCSS 118,8 Hz - Italie	FM-N
145,7125	Relais de M. Ghebbio - Italie	FM-N
145,7125	Relais de Lörrach - Allemagne	FM-N
145,7125	Relais de Casina - CTCSS 88,5 Hz - Italie	FM-N
145,725	Relais ON0NR de Bois de Villers, Namur - Belgique	FM-N
145,725	Relais LX0HI de Bourscheid - Luxembourg	FM-N
145,725	Relais HB9G de Poêle Chaud - Suisse	FM-N
145,725	Relais F1ZCW de Bordeaux (dép. 33)	FM-N
145,725	Relais EB1A de Alto Guriezo, Ampuero (Cantabria) - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA8E de Alto Garajonay, La Gomera - Iles Canaries	FM-N
145,725	Relais EA7P de Sierra del Torcal - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA7E de Pico Jabalcuz - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA7B de Cerro Nuevo Mundo, S. Alhamillo - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA6F de Castillo de Alaró , Mallorca - Iles Baleares	FM-N
145,725	Relais EA5E de Sierra del Carrascal, Alcoy (Alicante) - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA4K de Cerro de los Palos, Toledo - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA4J de Sierra de Montànchez - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA4C de Carralavilla, Cifuentes (Guadalajara) - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA3G de Barcelona - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA2K de Pico del Aguila, (Huesca), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA1P de Monte Arroyo, (Valladolid) - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA1O de Serra da Corta, (Lugo) - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA1N de Monte Cerroyera, Viguera (La Rioja) - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA1E de Cuito Negro, Pajares (Asturias) - Espagne	FM-N
145,725	Relais EA1B de Monte Faro Domaio , Vigo (Pontevedra) - Espagne	FM-N
145,725	Relais du Havre (dép. 76)	FM-N
145,725	Relais de Toulon (dép. 83)	FM-N
145,725	Relais de Susa - Italie	FM-N
145,725	Relais de San Vito Serralta - Italie	FM-N

145,725	Relais de Partanna - Italie	FM-N
145,725	Relais de Milano - CTCSS 71,9 Hz - Italie	FM-N
145,725	Relais de Merano - Italie	FM-N
145,725	Relais de Macerata - Italie	FM-N
145,725	Relais de M. Vergine - Italie	FM-N
145,725	Relais de M. Terminillo - Italie	FM-N
145,725	Relais de M. S. Simeone - Italie	FM-N
145,725	Relais de M. Fasce - Italie	FM-N
145,725	Relais de Fasano - Italie	FM-N
145,725	Relais de Catania - Italie	FM-N
145,725	Relais de Bosco Chiesa Nuova - Italie	FM-N
145,725	Relais de Bassano - Italie	FM-N
145,725	Relais de Aprica - Italie	FM-N
145,725	QSO de section du REF département 83 le dimanche à 10h00 locales	FM-N
145,725	QSO de section du REF département 76 le mercredi à 19h00 locales	FM-N
145,725	QSO de section du REF département 39 le dimanche à 11h00 locales	FM-N
145,7375	Relais ON0KT de LENDELEDE (KORTRIJK) - Belgique	FM-N
145,7375	Relais HB9FS de Bad Ramsach - Suisse	FM-N
145,7375	Relais du Mont Alambre (dép. 43)	FM-N
145,7375	Relais de Salsomaggiore T. - Italie	FM-N
145,7375	Relais de M. Nerodomo - Italie	FM-N
145,7375	Relais de M. Fumaiolo - Italie	FM-N
145,7375	Relais de Homburg-Bexb. - Allemagne	FM-N
145,7375	Relais de Capaccio - Italie	FM-N
145,7375	Relais de Campo dei Fiori - Italie	FM-N
145,750	Relais ON0LU de St-Hubert - Belgique	FM-N
145,750	Relais HB9Y de Sex Carro - Suisse	FM-N
145,750	Relais F5ZCL d'Albi (dép. 81)	FM-N
145,750	Relais F5ZBH de Péronne (dép. 80)	FM-N
145,750	Relais F5ZAX de Nice (dép. 06)	FM-N
145,750	Relais F1ZDK de Montceau (dép. 71)	FM-N
145,750	Relais EA8D de Monte Las Mercedes, Tenerife - Iles Canaries	FM-N
145,750	Relais EA7M de Sierra Bermeja, Estepona - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA5S de Casco urbano de Denia (Alicante) - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA5N de Castillo Menor, Xàtiva (Valencia) - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA4Q de Cuenca - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA4L de Sierra de Mestanza, Hinojosa Calatrava (C, Real) - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA3I de Puig Cargol, (Girona) - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA3A de Monte Caro, Sierra Montenegro (Tarragona) - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA2I de Monte La Garbea, Zalla (Vizcaya), Pays-Basque - Espagne	FM-N

145,750	Relais EA1L de Monte Yerga, (La Rioja) - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA1J de Casco urbano de Segovia - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA1F de Macizo del Sueve (Asturias) - Espagne	FM-N
145,750	Relais EA1A de Cabeza de Manzaneda, Pbla, de Tribes (Orense) - Espagne	FM-N
145,750	Relais de St-Vincent - Italie	FM-N
145,750	Relais de Rochefort (dép. 17)	FM-N
145,750	Relais de Prati di Tivo - Italie	FM-N
145,750	Relais de Pinerolo - Italie	FM-N
145,750	Relais de Piancavallo - Italie	FM-N
145,750	Relais de Piacenza - CTCSS 103,5 Hz - Italie	FM-N
145,750	Relais de Perugia - Italie	FM-N
145,750	Relais de Parabbita - Italie	FM-N
145,750	Relais de M. Secchieta - Italie	FM-N
145,750	Relais de M. Patalecchia - Italie	FM-N
145,750	Relais de M. Cavallaccio - Italie	FM-N
145,750	Relais de M. Cammarata - Italie	FM-N
145,750	Relais de M. Bondone - Italie	FM-N
145,750	Relais de Luxembourg - Luxembourg	FM-N
145,750	Relais de Domodossola - Italie	FM-N
145,750	Relais de Cernusco S. N. - Italie	FM-N
145,750	Relais de Cassano Murge - Italie	FM-N
145,750	Relais de Campocecina - Italie	FM-N
145,750	Relais de Campocatino - Italie	FM-N
145,750	Relais de Badde Urbara - Italie	FM-N
145,750	Relais de Antennamare - Italie	FM-N
145,7625	Relais ON0LS de Selange, Arlon - Belgique	FM-N
145,7625	Relais ON0AN de Antwerpen - CTCSS 67 Hz - Belgique	FM-N
145,7625	Relais HB9H de Arosio - Suisse	FM-N
145,7625	Relais F1ZBS de Clermont-Ferrand (dép. 63)	FM-N
145,7625	Relais de Verviers - Belgique	FM-N
145,7625	Relais de S. Stefano di Cadore - Italie	FM-N
145,7625	Relais de Mondovi - Italie	FM-N
145,7625	Relais de M. Pizzalto - Italie	FM-N
145,7625	Relais de M. Gibilmesi - Italie	FM-N
145,7625	Relais de M. Cimone - Italie	FM-N
145,7625	Relais de M. Cimino - Italie	FM-N
145,7625	Relais de Formia - Italie	FM-N
145,7625	Relais de Antwerpen - Belgique	FM-N
145,7625	Relais de Alassio - Italie	FM-N
145,775	Relais ON0LB de Vreren, Tongeren - CTCSS 71.9 Hz - Belgique	FM-N
145,775	Relais ON0FF de Wijtschate - Belgique	FM-N
145,775	Relais HB9AG de Lügern - Suisse	FM-N
145,775	Relais F6ZCU du Mont des Alouettes (dép. 85)	FM-N
145,775	Relais F5ZBP de Salins (dép. 39)	FM-N
145,775	Relais EA9A de Rostro Gordo, Melilla - Préside Espagnol au nord du Maroc	FM-N
145,775	Relais EA8F de Morro Besudo, (Gran Canaria) - Iles Canaries	FM-N

145,775	Relais EA8B de Faro de la Isleta, Las Palmas G. C. - Iles Canaries	FM-N
145,775	Relais EA7J de Sierra Magina - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA6D de Faro de Capdepera, Mallorca - Iles Baleares	FM-N
145,775	Relais EA5K de Sierra Malacara, (Valencia) - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA4M de Pico Repica, Orellana de la Sierra (Badajoz) - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA4B de Sierra La Calderina, Urda (Toledo) - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA3K de Sierra de Montsec, S.Esteban Sarga (Lleida) - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA2F de Monte Kapilduy, Berroci (Alava), Pays-Basque - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA1Z de Casa del Monte, (Palencia) - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA1V de El Cabaco (Salamanca) - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA1R de Alto Parafita, Sierra de Tineo (Asturias) - Espagne	FM-N
145,775	Relais EA1M de Monte Arteixo, Arteixo - Espagne	FM-N
145,775	Relais de Ypres - Belgique	FM-N
145,775	Relais de Trier - Allemagne	FM-N
145,775	Relais de Siena - Italie	FM-N
145,775	Relais de Santopadre - Italie	FM-N
145,775	Relais de Nocera - Italie	FM-N
145,775	Relais de Marseille (dép. 13)	FM-N
145,775	Relais de Maniago - Italie	FM-N
145,775	Relais de M. Penegal - Italie	FM-N
145,775	Relais de M. Nero - Italie	FM-N
145,775	Relais de M. Giarolo - Italie	FM-N
145,775	Relais de M. Cozzo Cervello - Italie	FM-N
145,775	Relais de M. Bue - Italie	FM-N
145,775	Relais de Limburg - Belgique	FM-N
145,775	Relais de Lahr - Allemagne	FM-N
145,775	Relais de Ferrara - Italie	FM-N
145,775	Relais de Erice - Italie	FM-N
145,775	Relais de Bruncu Spina - Italie	FM-N
145,775	Relais de Aulla - Italie	FM-N
145,775	Relais de Ancona - Italie	FM-N
145,775	QSO de section du REF département 44 le dimanche à 11h00 locales	FM-N
145,7875	Relais ON0GB de Geraardsbergen - Belgique	FM-N
145,7875	Relais F5ZAI de Briançon (dép. 05)	FM-N
145,7875	Relais F1ZCZ de Foix (dép. 09)	FM-N
145,7875	Relais F1ZCT d'Auxerre (dép. 89)	FM-N
145,7875	Relais de Zafferana - Italie	FM-N
145,7875	Relais de Tione - Italie	FM-N
145,7875	Relais de Terminillo - Italie	FM-N
145,7875	Relais de Perinaldo - Italie	FM-N
145,7875	Relais de Modena - Italie	FM-N
145,7875	Relais de M. Tubenna - Italie	FM-N

145,7875	Relais de M. Rite - Italie	FM-N
145,7875	Relais de M. Boleto - Italie	FM-N
145,7875	Relais de Brescia - Italie	FM-N
145,7875	Relais de Borgio Verezzi - Italie	FM-N
145,800	Fréquence de "descente" de la station spaciale internationale ISS ("montée" sur 144,490 MHz, 145,200 MHz & 145,990 MHz)	FM-N/ Packet-Radio
145,810	Balise du satellite " OSCAR 10 "	CW
145,812	Balise du satellite " OSCAR 13 "	CW
145,820	Fréquence de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 10 " (" descente " sur 29,403 MHz)	
145,820 à 145,860	*Fréquences de " montée " du satellite " OSCAR 13 " (" descente " sur 435,970 à 435,930 MHz)*	
145,825	Balise du satellite " OSCAR 17 "	CW
145,826	Balise du satellite " OSCAR 11 "	CW
145,827	Fréquence de " montée/descente " du satellite PCSat	Packet-Radio 1200 Bauds
145,830	Fréquence de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 11 " (" descente " sur 29,453 MHz)	Robot
145,831	Fréquence de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 12 " (" descente " sur 29,454 MHz)	Robot
145,840	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " AO 27 " (" descente " sur 436,795 MHz)	FM
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " sur 435,910 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " KO 23 " (" descente " sur 435,175 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " OSCAR 20 " (" descente " sur 435,910 MHz)	Packet-Radio 1200 bauds
145,857	Balise du satellite " RS10 "	
145,858 à 145,898	*Fréquences de " montée " du satellite" RS 15 " (" descente " de 29,354 à 29,394 MHz)*	*SSB/CW*
145,860	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,865 à 145,905	*Fréquences de " montée " du satellite " RS 10 " (" descente " de 29,360 à 29,400 MHz)*	*SSB/CW*
145,870	Fréquence de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " sur 435,910 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,870	Fréquence de " montée " du satellite " KO 25 " (" descente " sur 436,500 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds

145,875	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,880	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " KO 23 " (" descente " sur 435,175 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " UO 22 " (" descente " sur 435,120 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,900 à 146,000	*Fréquences de " montée " du satellite " FO 20 " (" descente " de 435,800 à 435,900 MHz)*	*LSB/CW*
145,900 à 146,000	*Fréquences de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " de 435,800 à 435,900 MHz en CW/USB)*	*CW/LSB*
145,910	Fréquence de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " sur 435,910 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,910 à 145,950	*Fréquences de " descente " du satellite " RADIO SPUTNIK 11 " (" montée " sur 21,210 à 21,250 MHz)*	
145,910 à 145,950	*Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 11 " (" descente " sur 29,410 à 29,450 MHz)*	
145,910 à 145,950	*Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 12 " (" descente " sur 29,410 à 29,450 MHz)*	
145,920	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,925	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) - FM	Radio 1200 Bauds
145,925	Fréquence de " montée " du satellite " OSCAR 28 " (" descente " sur 435,250 MHz)	Packet-Radio 9600 bauds
145,940	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,950	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds

145,960	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,960 à 146,000	*Fréquences de " descente " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" montée " sur 21,260 à 21,300 MHz)*	
145,960 à 146,000	*Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" descente " sur 29,460 à 29,500 MHz)*	
145,975 à 145,825	*Fréquences de " descente " du satellite " OSCAR 10 " (" montée " sur 435,030 à 435,180 MHz en CW/LSB) en CW/USB*	
145,975	Fréquence de " montée " du satellite " UO 14 " (" descente " sur 435,070 MHz)	FM
145,975	Fréquence de " montée " du satellite " OSCAR 28 " (" descente " sur 435,275 MHz)	Packet-Radio 9600 bauds
145,975	Fréquence de " montée " du satellite " POSAT " (" descente " sur 435,2777 MHz) – FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,975	Fréquence de " montée " du satellite " UO 22 " (" descente " sur 435,120 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,975 à 145,825	*Fréquences de " descente " du satellite " OSCAR 13 " (" montée " sur 435,425 à 435,575 MHz)*	
145,980	Fréquence de " montée " du satellite " OSCAR 25 " (" descente " sur 436,500 MHz)	Packet-Radio 9600 bauds
145,987	Balise du satellite " AO 10 "	
145,800 à 146,000	*Bande liaisons par satellites en PACKET-RADIO, BLU & FM*	
145,825 à 145,975	*Fréquences de " descente " du satellite " AO 10 " (" montée " de 435,030 à 435,180 MHz)*	*USB/CW*
145,910 à 145,950	*Fréquences de " descente " du satellite " RS 12 " (" montée " de 21,210 à 21,250 MHz)*	*SSB/CW*
145,990	Fréquence de " montée " de la station spaciale international ISS (" descente " sur 145,800 MHz)	Packet-Radio
146,000 à 148,000	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	

146,000 à 148,000 Bande MICRO ESPIONS pilotés par " QUARTZ "

Gamme de fréquences utilisée par des " micro espions " émettant en FM-N. Appareils non agréés, utilisation et publicité (bien que pratiquées) interdites en France.

146,750	Liaisons entre particuliers - Stations " Pirates "	Paris
146,825	Liaisons entre particuliers - Stations " Pirates "	Paris
146,975	Liaisons entre particuliers - Stations " Pirates "	Paris
147,0375	Liaisons entre particuliers - Stations " Pirates "	Paris

147,0875	Liaisons entre particuliers - Stations " Pirates "	Paris
151,000 À 153,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS RADIOMESSAGERIE SUR SITE APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES**	
151,000 à 175,500	*Réseaux PROFESSIONNELS " 3RP " en Ile-de-France (FM-N)*	
151,00625 à 151,39375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 155,60625 à 155,99375 MHz, 31 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
151,39375 à 152,98125	*Réseaux mobiles professionnels 127 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
151,40625	Fréquence utilisée par les journalistes pour les " directs " de Radio Monté Carlo lors de l'arrivée à Paris du Tour de France Cycliste sur les Champs-Elysées le 02 août 1998	FM-N
151,4125	Fréquence utilisée par des journalistes " à pied " réalisant des interviews + retour son de Radio Monté Carlo lors du défilé du 14 juillet 1996	FM-N
151,5125	Fréquence réservée aux Professionnels " itinérants "	FM-N
151,6875	Fréquence réservée aux Professionnels " itinérants "	FM-N
151,775	Fréquence réservée aux Professionnels " itinérants "	FM-N
152,0125	Radiomessagerie sur site Canal simplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décisions ART 98-117 et 98-118	
152,575	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, réglementation en cours de définition	
152,5875	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, réglementation en cours de définition	
152,650	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, réglementation en cours de définition	
152,98125 à 153,11875	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 157,59375 à 157,73125 MHz, 11 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe , Décision ART 98-909*	
152,98125 à 153,11875	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 157,58125 à 157,71875 MHz, 11 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
153,000 À 154,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	

153,11875 à 153,418752	*Réseaux mobiles professionnels* *4 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
153,41875 à 155,60625	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 158,01875 à 160,20625 MHz,* *175 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile,* *Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
153,41875 à 155,60625	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 158,01875 à 160,20625 MHz,* *175 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*	
153,89375	*Fréquence utilisée par les journalistes pour les " directs "* *de RTL lors de l'arrivée à Paris du Tour de France* *Cycliste sur les Champs-Elysées le 02 août 1998*	*FM-N*
154,000 À 156,7625	**LIAISONS FIXES D'ABONNES ISOLES** **RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	
154,525	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " TYPHUS 4 "	Aubenas
154,98125 à 155,18125	*Liaisons fixes d'abonnés isolés* *Fréquences couplées avec 159,58125 à 159,78125 MHz,* *16 canaux duplex de 12,5 kHz, en partage géographique* *avec les réseaux mobiles professionnels*	
155,150	SAMU de Paris et Ile-de-France	FM-N
155,1875	SAMU de Paris et Ile-de-France	FM-N
155,350	Réseaux de démonstration pour professionnels	FM-N
155,60625 à 155,99375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 151,00625 à 151,39375 MHz,* *canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
155,99375 à 156,36875	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 160,59375 à 160,96875 MHz,* *30 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909,* *en dehors des côtes*	
156,000 À 163,000	**BANDE VHF MARINE, EMISSIONS EN FM-N**	
156,025	Fréq. de réception du canal " marine " n° 60A	FM-N
156,050	Fréq. de réception du canal " marine " n° 1A	FM-N
156,075	Fréq. de réception du canal " marine " n° 61A	FM-N
156,100	Fréq. de réception du canal " marine " n° 2A	FM-N
156,125	Fréq. de réception du canal " marine " n° 62A	FM-N
156,150	Fréq. de réception du canal " marine " n° 3A	FM-N
156,175	Fréq. de réception du canal " marine " n° 63A	FM-N
156,200	Fréq. de réception du canal " marine " n° 4A	FM-N
156,225	Fréq. de réception du canal " marine " n° 64A	FM-N
156,250	Fréq. de réception du canal " marine " n° 5A	FM-N
156,275	Fréq. de réception du canal " marine " n° 65A	FM-N

156,300	Fréq. de réception du canal " marine " n° 6A	FM-N
156,325	Fréq. de réception du canal " marine " n° 66A	FM-N
156,350	Fréq. de réception du canal " marine " n° 7A	FM-N
156,36875 à 156,88125	*Réseaux mobiles professionnels 41 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
156,375	Fréq. de réception du canal " marine " n° 67	FM-N
156,400	Fréq. de réception du canal " marine " n° 8	FM-N
156,425	Fréq. de réception du canal " marine " n° 68	FM-N
156,450	Fréq. de réception du canal " marine " n° 9	FM-N
156,475	Fréq. de réception du canal " marine " n° 69	FM-N
156,500	Fréq. de réception du canal " marine " n° 10	FM-N
156,525	Fréq. de réception du canal " marine " n° 70	FM-N
156,550	Fréq. de réception du canal " marine " n° 11	FM-N
156,575	Fréq. de réception du canal " marine " n° 71	FM-N
156,600	Fréq. de réception du canal " marine " n° 12	FM-N
156,625	Fréq. de réception du canal " marine " n° 72	FM-N
156,650	Fréq. de réception du canal " marine " n° 13	FM-N
156,675	Fréq. de réception du canal " marine " n° 73	FM-N
156,700	Fréq. de réception du canal " marine " n° 14	FM-N
156,725	Fréq. de réception du canal " marine " n° 74	FM-N
156,750	Fréq. de réception du canal " marine " n° 15	FM-N
156,7625 À 156,8375	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	
156,800	Fréquence d'" URGENCE " et/ou " DETRESSE "	FM-N
156,800	Fréq. de réception du canal " marine " n° 16	FM-N
156,8375 À 168,900	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS LIAISONS FIXES D'ABONNES ISOLES**	
156,850	Fréq. de réception du canal " marine " n° 17	FM-N
156,875	Fréq. de réception du canal " marine " n° 77	FM-N
156,88125 à 157,44375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 161,48125 à 162,04375 MHz, 45 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
156,900	Fréq. de réception du canal " marine " n° 18A	FM-N
156,925	Fréq. de réception du canal " marine " n° 78A	FM-N
156,950	Fréq. de réception du canal " marine " n° 19A	FM-N
156,975	Fréq. de réception du canal " marine " n° 79A	FM-N
157,000	Fréq. de réception du canal " marine " n° 20A	FM-N
157,025	Fréq. de réception du canal " marine " n° 80A	FM-N
157,050	Fréq. de réception du canal " marine " n° 21A	FM-N

157,075	Fréq. de réception du canal " marine " n° 81A	FM-N
157,100	Fréq. de réception du canal " marine " n° 22A	FM-N
157,125	Fréq. de réception du canal " marine " n° 82A	FM-N
157,150	Fréq. de réception du canal " marine " n° 23A	FM-N
157,175	Fréq. de réception du canal " marine " n° 83A	FM-N
157,225	Fréq. de réception du canal " marine " n° 84A	FM-N
157,275	Fréq. de réception du canal " marine " n° 85A	FM-N
157,325	Fréq. de réception du canal " marine " n° 86A	FM-N
157,375	Fréq. de réception du canal " marine " n° 87A	FM-N
157,425	Fréq. de réception du canal " marine " n° 88A	FM-N
157,44375 à 157,58125	*Réseaux mobiles professionnels 11 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
157,58125 à 157,71875	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 152,98125 à 153,11875 MHz, 11 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
157,59375 à 157,73125	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 152,98125 à 153,11875 MHz, 11 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe , Décision ART 98-909*	
157,71875 à 158,01875	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 162,31875 à 162,61875 MHz, 24 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
158,01875 à 160,20625	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 153,41875 à 155,60625 MHz, 175 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
158,01875 à 160,20625	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 153,41875 à 155,60625 MHz, 175 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*	
158,025 à 158,775	*Réseaux PROFESSIONNELS " 3RP " (FM-N)*	
158,625	Garde Aérienne de sauvetage (Hélicoptères) - Suisse	FM-N
158,8375 à 159,575	*Réseaux PROFESSIONNELS " 3RP " (FM-N)*	
159,125	Tour de contrôle, TWR (Héliport) - Services sanitaires, indicatif " TYPHUS 4 "	Aubenas
159,58125 à 159,78125	*Liaisons fixes d'abonnés isolés Fréquences couplées avec 154,98125 à 155,18125 MHz, 16 canaux duplex de 12,5 kHz, en partage géographique avec les réseaux mobiles professionnels*	
159,675	Garde Aérienne de sauvetage (Hélicoptères) - Suisse	FM-N
159,850	Garde Aérienne de sauvetage (Hélicoptères) - Suisse	FM-N
159,950	Réseaux de démonstration pour professionnels	FM-N

160,20625 à 160,59375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 164,80625 à 165,19375 MHz, 31 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
160,59375 à 160,96875	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 155,99375 à 156,36875 MHz, 30 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
160,625	Fréq. de réception du canal " marine " n° 60	FM-N
160,650	Fréq. de réception du canal " marine " n° 1	FM-N
160,675	Fréq. de réception du canal " marine " n° 61	FM-N
160,700	Fréq. de réception du canal " marine " n° 2	FM-N
160,725	Fréq. de réception du canal " marine " n° 62	FM-N
160,750	Fréq. de réception du canal " marine " n° 3	FM-N
160,775	Fréq. de réception du canal " marine " n° 63	FM-N
160,800	Fréq. de réception du canal " marine " n° 4	FM-N
160,825	Fréq. de réception du canal " marine " n° 64	FM-N
160,850	Fréq. de réception du canal " marine " n° 5	FM-N
160,875	Fréq. de réception du canal " marine " n° 65	FM-N
160,900	Liaisons fixes d'abonnés isolés Canal simplex de 25 kHz, sur les côtes, bande partagée avec d'autres affectataires, Décision ART 98-909	
160,925	Fréq. de réception du canal " marine " n° 66	FM-N
160,950	Fréq. de réception du canal " marine " n° 7	FM-N
160,9625 à 161,4875	*Liaisons fixes d'abonnés isolés 21 canaux simplex de 25 kHz, sur les côtes, bande partagée avec d'autres affectataires, Décision ART 98-909*	
160,96875 à 161,48125	*Réseaux mobiles professionnels 41 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
161,2625	SAMU de Paris et Ile-de-France	FM-N
161,48125 à 162,04375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 156,88125 à 157,44375 MHz, 45 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
161,500	Fréq. de réception du canal " marine " n° 18	FM-N
161,525	Fréq. de réception du canal " marine " n° 78	FM-N
161,550	Fréq. de réception du canal " marine " n° 19	FM-N
161,575	Fréq. de réception du canal " marine " n° 79	FM-N
161,600	Fréq. de réception du canal " marine " n° 20	FM-N
161,625	Fréq. de réception du canal " marine " n° 80	FM-N
161,650	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 8	FM-N
161,650	Fréq. de réception du canal " marine " n° 21	FM-N
161,675	Fréq. de réception du canal " marine " n° 81	FM-N

161,700	Fréq. de réception du canal " marine " n° 22	FM-N
161,725	Fréq. de réception du canal " marine " n° 82	FM-N
161,750	Fréq. de réception du canal " marine " n° 23	FM-N
161,775	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 9	FM-N
161,775	Fréq. de réception du canal " marine " n° 83	FM-N
161,800	Fréq. de réception du canal " marine " n° 24	FM-N
161,825	Fréq. de réception du canal " marine " n° 84	FM-N
161,850	Fréq. de réception du canal " marine " n° 25	FM-N
161,875	Fréq. de réception du canal " marine " n° 85	FM-N
161,900	Fréq. de réception du canal " marine " n° 26	FM-N
161,925	Fréq. de réception du canal " marine " n° 86	FM-N
161,950	Fréq. de réception du canal " marine " n° 27	FM-N
161,975	Fréq. de réception du canal " marine " n° 87	FM-N
162,000	Fréq. de réception du canal " marine " n° 28	FM-N
162,025	Fréq. de réception du canal " marine " n° 88	FM-N
162,04375 à 162,31875	*Réseaux mobiles professionnels 22 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
162,31875 à 162,61875	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 157,71875 à 158,01875 MHz, 24 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
162,400	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 2	FM-N
162,425	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 4	FM-N
162,450	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 5	FM-N
162,475	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 3	FM-N
162,500	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 6	FM-N
162,525	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 7	FM-N
162,550	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 1	FM-N
162,61875 à 162,99375	*Liaisons fixes d'abonnés isolés 30 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909, en dehors des côtes*	
163,000 à 164,800	*Liaisons fixes d'abonnés isolés Bande de fréquences en cours de réaménagement*	
163,275	Fréquence de réception du canal " marine " météo n° 10	FM-N
164,80625 à 165,19375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 160,20625 à 160,59375 MHz, 31 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
165,19375 à 168,89375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 169,79375 à 173,49375 MHz, 296 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
165,200 à 168,3875	*Radiocom 2000, réseau régional " entrées " des relais - France (FM-N)*	

165,200 à 168,900	*Réseaux PROFESSIONNELS " 3RP " en Ile-de-France (FM-N)*	
165,200 À 172,9875	**BANDE TÉLÉPHONES DE VOITURES RÉSEAUX " ANALOGIQUES ".**	**FM-N**
168,4125 à 168,8875	*Réseaux PROFESSIONNELS " 3RP " (FM-N)*	
169,400 À 173,500	**RADIOMESSAGERIE RESEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	
169,4125 à 169,8125	*Radiomessagerie Normes incluant ERMES, 16 canaux simplex de 25 kHz, Directive 90/544/CEE, Décision ERC (94)02*	
169,79375 à 173,49375	*Liaisons fixes d'abonnés isolés Fréquences couplées avec 165,19375 à 168,89375 MHz, 296 canaux duplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
169,800 à 172,9875	*Radiocom 2000, réseau régional " sorties " des relais - France (FM-N)*	
169,800 à 173,500	*Réseaux PROFESSIONNELS " 3RP " en Ile-de-France (FM-N)*	
174,000 À 230,000	**RADIODIFFUSION BANDE III**	**AM**
174,000 À 216,000	**MICROPHONES SANS FIL**	
175,500 à 178,500	*Microphones sans fil Canaux simplex de 200 kHz, arrêté du 11/03/1994*	
182,500	Fréquence audio canal T.V. 1	AM
183,500 à	*Microphones sans fil 186,500Canaux simplex de 200 kHz, arrêté du 11/03/1994*	
190,500	Fréquence audio canal T.V. 2	AM
191,500 À 223,4875	**BANDE TÉLÉPHONES DE VOITURES RÉSEAUX " ANALOGIQUES ".**	**FM-N**
191,500 à 223,4875	*Radiocom 2000, réseau régional - France (FM-N)*	
198,500	Fréquence audio canal T.V. 3	AM

200,000 À 400,000	**BANDE UHF AVIATION** **AVIATION MILITAIRE ET SYSTÈME D'AIDE À LA NAVIGATION AÉRIENNE " ILS " À PAIRES.**	
206,500	Fréquence audio canal T.V. 4	AM
214,500	Fréquence audio canal T.V. 5	AM
220,000 À 225,000	**APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES** **BANDE RADIOAMATEURS PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS À ÉGALITÉ DE DROITS), NON AUTORISÉE EN MÉTROPOLE.** **BANDE DES " 1,3 M ".**	
220,000 à 225,000	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Martinique et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
222,500	Fréquence audio canal T.V. 6	AM
223,500 à 225,000	*Appareils faible portée non spécifiques 7 canaux simplex de 200 kHz, Décision ART 98-670, arrêté du 11/03/1994, bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture au 31/12/2005*	
225,000 À 260,000	**MATÉRIELS DE TRANSMISSIONS DE DONNEES (COMMUNICATION ET TÉLÉMÉTRIE DE SYSTÈMES FIXES OU MOBILES)**	
225,025	Approche, APP	Phalsbourg
231,375	Contrôle de la circulation aérienne, ATC	Toulon
231,425	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
231,425	Approche, APP	Bordeaux
231,975	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
232,750	Station radiogoniométrique UHF, UDF Ochey	Nancy -
234,400	Tour de contrôle, TWR	Fréjus
241,650	Approche, APP	Avord
241,650	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
241,675	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
241,675	Approche, APP	Cognac
241,750	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
241,750	Tour de contrôle, TWR	Cazaux
241,825	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
241,825	Approche, APP	Bordeaux
241,925	Approche, APP	Le Luc
241,950	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
243,000	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Toulon
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF, Solenzara	Ile de Corse
243,000	Approche, APP	Evreux
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Landivisiau

243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
243,000	Approche, APP	Colmar
243,000	Approche, APP	Brétigny s/Orge
243,000	Tour de contrôle, TWR	Chambley
243,000	Tour de contrôle, TWR	Châteaudun
243,000	Approche, APP	Châteaudun
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Châteaudun
243,000	Tour de contrôle, TWR	Amberieu
243,000	Approche, APP	Avord
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
243,000	Approche, APP	Bordeaux
243,000	Tour de contrôle, TWR	Cazaux
243,000	Tour de contrôle, TWR	Nîmes
243,000	Approche, APP	Cazaux
243,000	Approche, APP	Cambrai
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
243,000	Approche, APP	Nîmes
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
243,000	Approche, APP	Cognac
243,000	Approche, APP	Creil
243,000	Tour de contrôle, TWR	Hyères
243,000	Approche, APP	Hyères
243,000	Approche, APP	Lanvéoc
243,000	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Istres
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
243,000	Tour de contrôle, TWR	Luxeuil
243,000	Approche, APP	Luxeuil
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
243,000	Approche, APP	Lorient
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
243,000	Tour de contrôle, TWR	Metz - Frescaty
243,000	Approche, APP	Metz - Frescaty
243,000	Approche, APP	Mont de Marsan
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
243,000	Approche, APP	Nancy - Ochey
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
243,000	Tour de contrôle, TWR	Orange
243,000	Approche, APP	Orange
243,000	Approche, APP	Orléans - Bricy

243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orléans - Bricy
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
243,000	Tour de contrôle, TWR	St-Dizier
243,000	Approche, APP	St-Dizier
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
243,000	Approche, APP	Reims
243,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
243,000	Approche, APP	Toul
243,000	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
243,000	Tour de contrôle, TWR, Solenzara	Ile de Corse
243,000	Tour de contrôle, TWR	Salon de Provence
243,000	Approche, APP	Salon de Provence
243,000	Approche, APP	Belfort
243,300	Approche, APP	Damblain
243,400	Tour de contrôle, TWR, Florennes	Belgique
243,400	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
244,825	Tour de contrôle, TWR	Colmar
244,825	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
244,900	Tour de contrôle, TWR	Orléans - Bricy
244,900	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orléans - Bricy
245,325	Tour de contrôle, TWR	St-Dizier
245,325	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
246,875	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
249,650	Contrôle de la circulation aérienne, ATC	Toulon
249,650	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Landivisiau
249,700	Station radiogoniométrique UHF, UDF, Solenzara	Ile de Corse
249,700	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
249,850	Défilé aérien du 14 Juillet 1996 (Hélicoptères)	Paris
250,125	Approche, APP	Istres
250,125	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
251,000	Tour de contrôle, TWR	Dax
251,000	Tour de contrôle, TWR	Compiègne
251,525	Approche, APP	Nancy - Ochey
251,525	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
254,775	Approche, APP	Damblain
255,150	Approche, APP, Florennes	Belgique
257,200	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orléans - Bricy
257,800	Tour de contrôle, TWR, Florennes	Belgique
257,800	Tour de contrôle, TWR, Chièvres	Belgique
257,800	Tour de contrôle, TWR, Bilbao	Espagne

257,800	Tour de contrôle, TWR	Nîmes
257,800	Tour de contrôle, TWR	Evreux
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Landivisiau
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
257,800	Tour de contrôle, TWR	Colmar
257,800	Tour de contrôle, TWR	Chambley
257,800	Tour de contrôle, TWR	Châteaudun
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Châteaudun
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
257,800	Tour de contrôle, TWR (fréquence secondaire)	Bordeaux
257,800	Tour de contrôle, TWR	Avord
257,800	Tour de contrôle, TWR	Amberieu
257,800	Tour de contrôle, TWR	Aix-les-Milles
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
257,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Bordeaux
257,800	Tour de contrôle, TWR	Cazaux
257,800	Tour de contrôle, TWR	Cambrai
257,800	Tour de contrôle, TWR	Damblain
257,800	Tour de contrôle, TWR	Cognac
257,800	Tour de contrôle, TWR	Creil
257,800	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Hyères
257,800	Tour de contrôle, TWR	Hyères
257,800	Tour de contrôle, TWR	Istres
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
257,800	Tour de contrôle, TWR	Luxeuil
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
257,800	Tour de contrôle, TWR	Metz - Frescaty
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
257,800	Tour de contrôle, TWR	Mont de Marsan
257,800	Tour de contrôle, TWR	Nancy - Ochey
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
257,800	Tour de contrôle, TWR	Orange
257,800	Tour de contrôle, TWR	Orléans - Bricy
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
257,800	Tour de contrôle, TWR	St-Dizier
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
257,800	Tour de contrôle, TWR	Reims
257,800	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier

257,800	Tour de contrôle, TWR	Salon de Provence
257,800	Tour de contrôle, TWR	Tours
257,800	Tour de contrôle, TWR, Solenzara	Ile de Corse
258,500	Tour de contrôle, TWR	Nancy - Ochey
258,500	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
259,925	Approche, APP	Dax
259,950	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Landivisiau
259,950	Tour de contrôle, TWR	Landivisiau
260,050	Défilé aérien du 14 Juillet 1996 (Hélicoptères)	Paris
260,050	Défilé aérien du 14 Juillet 1996 (Hélicoptères)	Villacoublay
260,950	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Bordeaux
261,050	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Salon de Provence
264,175	Station radiogoniométrique UHF, UDF (fréquence secondaire)	Orléans - Bricy
264,225	Tour de contrôle, TWR	Châteaudun
264,425	Approche, APP	St-Dizier
264,425	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
268,575	Approche, APP	Istres
268,575	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
268,600	Centre de contrôle	Brest
269,125	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
269,700	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Châteaudun
270,100	Approche, APP	Brétigny s/Orge
275,375	Défilé aérien du 14 Juillet 1996 (Hélicoptères)	Paris
275,425	Approche, APP	Châteaudun
275,450	Tour de contrôle, TWR	Salon de Provence
275,950	Tour de contrôle, TWR	Aix-les-Milles
277,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Florennes	Belgique
279,225	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
279,225	Tour de contrôle, TWR	Cognac
279,575	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Istres
279,600	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
279,850	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Toulon
281,100	Approche, APP, Bruxelles	Belgique
281,125	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
281,275	Approche, APP	Luxeuil
281,275	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
281,350	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
281,350	Tour de contrôle, TWR	Metz - Frescaty

282,250	Approche, APP	Salon de Provence
282,700	Tour de contrôle, TWR, Florennes	Belgique
282,750	Tour de contrôle, TWR	Cambrai
283,700	Tour de contrôle, TWR	Avord
283,700	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
283,975	Approche, APP	Creil
284,650	Approche, APP	Etain-Rouvres
284,850	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
284,850	Approche, APP	Cazaux
285,050	Tour de contrôle, TWR (Héliport)	Toulon
285,050	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
290,425	Approche, APP	Cambrai
290,525	Tour de contrôle, TWR, Chièvres	Belgique
290,550	Approche, APP	Châteaudun
290,600	Approche, APP	Mont de Marsan
290,600	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
291,000	Service d'informations de vol, FIS	Bordeaux
291,000	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Bordeaux
291,000	Approche, APP	Bordeaux
291,150	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
291,200	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Châteaudun
291,925	Approche, APP	St-Dizier
291,925	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
292,100	Centre de contrôle	Brest
296,750	Station radiogoniométrique UHF, UDF, Solenzara	Ile de Corse
296,750	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
297,775	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
297,775	Approche, APP	Metz - Frescaty
297,900	Tour de contrôle, TWR	Brétigny s/Orge
298,825	Approche, APP	Toul
299,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Lanvéoc
299,925	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
300,000 À 3000,000	**UHF - BANDE DECIMETRIQUE (100 À 10 CM)**	
300,650	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL, Chièvres	Belgique
300,750	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
300,925	Approche, APP	Nîmes
301,150	Approche, APP	Toul
309,500	Radar d'approche de précision, PAR	Brétigny s/Orge

309,725	Approche, APP	Orléans - Bricy
309,725	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orléans - Bricy
311,100	Approche, APP	Creil
312,225	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
312,850	Approche, APP	Creil
315,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF, Solenzara	Ile de Corse
315,300	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
316,000	Approche, APP	Salon de Provence
316,125	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
316,125	Approche, APP	Cognac
316,175	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
316,175	Approche, APP	Metz - Frescaty
327,900	Approche, APP	St-Yan
329,150	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 329,300 MHz	Numériques
329,150 à 335,000	*Fréquences " ILS " à paires. Ecart entre les 2 fréquences et les paires = 15 kHz. Système " GLIDE SLOPE ".*	
329,450	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 329,600 MHz	Numériques
329,600	Radiophare d'alignement de descente (système ILS), ALD	Rouen
329,750	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 329,900 MHz	Numériques
330,050	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 330,200 MHz	Numériques
330,350	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 330,500 MHz	Numériques
330,500	Radiophare d'alignement de descente (système ILS), ALD	Albi
330,650	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 330,800 MHz	Numériques
330,950	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 331,100 MHz	Numériques
331,250	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 331,400 MHz	Numériques
331,400	Radiophare d'alignement de descente (système ILS), ALD Frescaty	Metz -
331,400	Radiophare d'alignement de descente (système ILS), ALD	Le Touquet
331,550	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 331,700 MHz	Numériques
331,850	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 332,000 MHz	Numériques
332,150	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 332,300 MHz	Numériques
332,450	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 332,600 MHz	Numériques

332,750	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 332,900 MHz	Numériques
333,050	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 333,200 MHz	Numériques
333,350	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 333,500 MHz	Numériques
333,650	Radiophare d'alignement de descente (système ILS), ALD	Auxerre
333,650	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 333,800 MHz	Numériques
333,950	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 334,100 MHz	Numériques
334,250	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 334,400 MHz	Numériques
334,550	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 334,700 MHz	Numériques
334,850	Système d'aide à la navigation aérienne " Glide Slope ", couplée avec 335,000 MHz	Numériques
334,850	Radio-phare d'alignement de descente (système ILS), ALD	Agen
335,000	Radiophare d'alignement de descente (système ILS), ALD, Ajaccio	Ile de Corse
336,175	Tour de contrôle, TWR	Creil
336,225	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Landivisiau
336,500	Tour de contrôle, TWR	Hyères
336,500	Approche, APP	Lanvéoc
336,600	Approche, APP	Orange
336,600	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
337,575	Approche, APP	Orange
337,575	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
337,900	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Istres
338,925	Tour de contrôle, TWR	Luxeuil
338,925	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
339,250	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
339,350	Approche, APP, Charleroi	Belgique
340,200	Tour de contrôle, TWR	Lanvéoc
340,425	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
340,600	Tour de contrôle, TWR	Lyon Satolas
341,625	Approche, APP	Creil
341,825	Tour de contrôle, TWR	Evreux
341,825	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
342,000	Approche, APP	Cazaux
342,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
342,600	Approche, APP	Colmar
343,700	Approche, APP	Colmar
343,700	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
343,725	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty

343,725	Approche, APP	Metz - Frescaty
343,950	Approche, APP	Nancy - Ochey
343,950	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
344,000	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
344,000	Approche, APP	Colmar
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Châteaudun
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
344,000	Approche, APP	Metz - Frescaty
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orléans - Bricy
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
344,000	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
344,000	Approche, APP	Toul
344,175	Approche, APP	Chambley
344,250	Station radiogoniométrique UHF, UDF, Solenzara	Ile de Corse
344,250	Tour de contrôle, TWR, Solenzara	Ile de Corse
344,450	Tour de contrôle, TWR	Cuers
344,475	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
344,625	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
344,625	Tour de contrôle, TWR	Mont de Marsan
344,725	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
344,725	Approche, APP	Reims
344,950	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
344,975	Approche, APP	Colmar
344,975	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
345,075	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
356,325	Tour de contrôle, TWR	Istres
356,325	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
356,375	Approche, APP	Nancy - Ochey
356,375	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
357,275	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Landivisiau

357,275	Approche, APP	Landivisiau
357,275	Approche, APP	Luxeuil
357,275	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
357,500	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
358,300	Approche, APP	Belfort
358,850	Approche, APP	Mont de Marsan
358,850	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
359,275	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
359,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
359,375	Approche, APP	Cambrai
359,775	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
360,525	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Landivisiau
360,525	Approche, APP	Dax
360,750	Approche, APP, Bastia - Poretta	Ile de Corse
360,775	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
360,775	Approche, APP	Bordeaux
362,100	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
362,150	Tour de contrôle, TWR	Orange
362,150	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
362,300	Approche, APP, Florennes	Belgique
362,300	Approche, APP, Bruxelles	Belgique
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF, Solenzara	Ile de Corse
362,300	Approche, APP	Nîmes
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
362,300	Approche, APP	Metz - Frescaty
362,300	Approche, APP	Mont de Marsan
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
362,300	Approche, APP	Evreux
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
362,300	Approche, APP	Colmar
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cognac
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
362,300	Approche, APP	Damblain
362,300	Approche, APP	Chambley
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF Châteaudun	
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
362,300	Approche, APP	Avord
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
362,300	Approche, APP	Cazaux

362,300	Approche, APP	Bordeaux
362,300	Approche, APP	Cambrai
362,300	Approche, APP	Cognac
362,300	Approche, APP	Creil
362,300	Approche, APP	Istres
362,300	Approche, APP	Luxeuil
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
362,300	Approche, APP	Lorient
362,300	Approche, APP	Nancy - Ochey
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
362,300	Approche, APP	Orange
362,300	Approche, APP Bricy	Orléans -
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orléans - Bricy
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
362,300	Approche, APP	St-Dizier
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
362,300	Approche, APP	Reims
362,300	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
362,300	Approche, APP	Toul
362,300	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
362,300	Approche, APP	Salon de Provence
362,500	Approche, APP	Istres
362,500	Centre Militaire de Contrôle, CMC	Istres
362,500	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
362,500	Approche, APP	Châteaudun
362,500	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Châteaudun
363,300	Approche, APP	Châteaudun
363,350	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
363,350	Tour de contrôle, TWR	Reims
363,500	Tour de contrôle, TWR	Damblain
363,850	Approche, APP	Marigny
364,325	Approche, APP	Nancy - Ochey
364,325	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Nancy - Ochey
364,425	Approche, APP	Toul
364,625	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
364,725	Tour de contrôle, TWR	Phalsbourg
364,850	Tour de contrôle, TWR	Cuers
368,200	Centre de contrôle	Bordeaux
369,650	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique

372,700	Liaisons Tour de contrôle, TWR/sol, SOL	Saintes
374,325	Station radiogoniométrique UHF, UDF Bricy	Orléans -
374,675	Tour de contrôle, TWR	Luxeuil
374,675	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Luxeuil
374,900	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Metz - Frescaty
374,900	Approche, APP	Metz - Frescaty
375,400	Approche, APP	Clermont-Ferrand
375,425	Approche, APP	Avord
375,425	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
376,600	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
376,650	Tour de contrôle, TWR	Lorient
376,800	Approche, APP	Dax
376,875	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
378,225	Approche, APP	Evreux
378,225	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
378,325	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Reims
378,325	Approche, APP (fréquence secondaire)	Reims
380,225	Approche, APP	Le Luc
381,675	Tour de contrôle, TWR	Chambley
385,250	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
385,400	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol, GCA, Florennes	Belgique
385,400	Approche, APP	Metz - Frescaty
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Mont de Marsan
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	St-Dizier
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orléans - Bricy
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Orange
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Evreux
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Colmar
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Châteaudun
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Bordeaux
385,400	Approche, APP	Bordeaux
385,400	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Avord
385,400	Approche, APP	Toul
386,775	Tour de contrôle, TWR	Nîmes
386,825	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Lorient
386,825	Approche, APP	Lorient
387,525	Tour de contrôle, TWR	Bordeaux
387,725	Station radiogoniométrique UHF, UDF, Solenzara	Ile de Corse

387,725	Approche, APP, Solenzara	Ile de Corse
387,725	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Cazaux
387,850	Station radiogoniométrique UHF, UDF	Istres
387,950	Approche, APP	Toul
398,400	Tour de contrôle, TWR	Aix les Milles
400,000 À 1500,000	**BANDE " L "**	
400,000 À 430,000	**BANDE PROFESSIONNELS**	**FM-N**
400,000 à 410,000	*PROFESSIONNELS divers - " entrées " des relais (FM-N)*	
400,050 À 400,150	**FRÉQUENCES ÉTALON ET SIGNAUX HORAIRES PAR SATELLITE (ESPACE => TERRE & TERRE => ESPACE)**	
400,075 à 400,125	*Fréquences étalon et signaux horaires par satellite (Espace => Terre & Terre => Espace) Fréquence centrale à 400,1 MHz*	
402,000 À 405,000	**IMPLANTS MEDICAUX A FAIBLE PUISSANCE**	
402,000 à 405,000	*Implants médicaux à faible puissance Canaux de 25 kHz combinables jusqu'à 300 kHz, Décision ERC (01)17, réglementation en cours de définition*	
406,000	Balises de détresse ARGOS	AM
406,025	Fréquence d'" URGENCE " et/ou " DETRESSE "	AM
406,025	Balises de détresse SARSAT	AM
406,100 À 408,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES**	
406,10625 à 407,99375	*Réseaux mobiles professionnels 151 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
407,5125	Fréquence réservée aux Professionnels " itinérants "	FM-N
407,700	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
407,900	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
407,925	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994	
410,000 à 420,000	*PROFESSIONNELS divers - " sorties " des relais et réseaux " 3RD " (FM-N)*	

411,0125 À 414,275	**REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE** **RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**
411,050	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 421,050 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection
412,900	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 422,900 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection
413,250	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 423,250 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection
413,73125 à 413,98125	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 423,73125 à 423,98125 MHz, 20 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909*
414,2375	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 424,2375 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection
414,500 À 420,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**
414,50625 à 414,79375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 424,50625 à 424,79375 MHz, 23 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*
414,800 À 428,000	**BANDE TÉLÉPHONES DE VOITURES** **RÉSEAUX " ANALOGIQUES ". FM-N**
414,800 à 417,9875	*Radiocom 2000, réseau national " entrées " des relais - France (FM-N)*
414,800 à 415,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 424,800 à 425,000 MHz, numérique, canaux de 12,5 kHz et 25 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*
415,000 à 420,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Uniquement en province, TETRA, fréquences couplées avec 425,000 à 430,000 MHz en métropole excepté 415,000 à 416,000 MHz couplée avec 425,000 à 426,000 MHz hors Ile de France, 200 canaux duplex de 25 kHz, émission mobile, Décision ART 00-517, Décision ERC (96)04*
415,000 à 416,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 425,000 à 426,000 MHz, numérique, canaux de 25 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*
420,000 à 430,000	*PROFESSIONNELS réseaux " 3RD " (FM-N)*

421,0125 À 424,275	**REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE** **RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	
421,050	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 411,050 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection	
421,050	Fréquence utilisée par les journalistes à moto de France 2 réalisant des interviews en " directs " lors de l'arrivée à Paris du Tour de France Cycliste	FM-N
422,900	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 412,900 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection	
423,250	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 413,250 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection	
423,250	Fréquence utilisée par les journalistes à moto de France 2 réalisant des interviews en " directs " lors de l'arrivée à Paris du Tour de France Cycliste	FM-N
423,73125 à 423,98125	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 413,73125 à 413,98125 MHz, 20 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909*	
424,2375	Reportage audiovisuel sonore Fréquence couplée avec 414,2375 MHz, canal duplex de 75 kHz, sans garantie de protection	
424,500 À 430,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**	
424,50625 à 424,79375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 414,50625 à 414,79375 MHz, 23 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*	
424,800 à 427,9875	*Radiocom 2000, réseau national " sorties " des relais - France (FM-N)*	
424,800 à 425,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 414,800 à 415,000 MHz, numérique, canaux de 12,5 kHz et 25 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*	
425,000 à 430,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Uniquement en province, TETRA, fréquences couplées avec 415,000 à 420,000 MHz en métropole excepté 425,000 à 426,000 MHz couplée avec 415,000 à 416,000 MHz hors Ile de France, 200 canaux duplex de 25 kHz, émission fixe, Décision ART 00-517, Décision ERC (96)04*	
425,000 à 426,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 415,000 à 416,000 MHz, numérique, canaux de 25 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909*	

430,000 à 440,000	**Bande RADIOAMATEURS Partagée avec d'autres services de radiocommunication tel que SYLEDIS (amateurs à égalité de droits ou statut secondaire). Trafic par satellite autorisé dans le sens Terre vers espace dans la bande 435,000 à 438,000 MHz. Bande des " 70 cm ". Emissions tous modes.**	
430,000 à 440,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
430,000 à 434,000	**RADIOLOCALISATION APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES**	
430,000 à 434,000	*Radiolocalisation Décision ART 98-909*	
430,000 à 430,375	*Bande de " sortie " des relais (FM-N)*	
430,025	Relais ON0UBA de Bruxelles - Belgique	FM-N
430,025	Relais de Soissons (dép. 02)	FM-N
430,025	Relais de Bourges (dép. 18)	FM-N
430,050	Relais ON0GRC de Gent - CTCSS 87 Hz - Belgique	FM-N
430,050	Relais ON0GEE de Geel - Belgique	FM-N
430,050	Relais F5ZDI de Longwy (dép. 54)	FM-N
430,050	Relais F1ZCN de Perpignan (dép. 66)	FM-N
430,050	Relais F1ZBO de Chambéry (dép. 73)	FM-N
430,075	Relais ON0UCH de Chatelineau - Belgique	FM-N
430,075	Relais F5ZBY de Rennes (dép. 35)	FM-N
430,075	Relais F5ZBR de St-Etienne (dép. 42)	FM-N
430,075	Relais F5ZAZ de Cannes (dép. 06)	FM-N
430,075	Relais F1ZDA de Colmar (dép. 68)	FM-N
430,075	Relais de Jumet - Belgique	FM-N
430,075	Cours de télégraphie sur le relais de Colmar par le REF 68 tous les soirs à 20h00 locales	CW
430,100	Relais ON0ZEE de Zeebrugge - Belgique	FM-N
430,100	Relais ON0WTO de Vieux-Genappe - Belgique	FM-N
430,100	Relais F5ZDH de Thionville (dép. 57)	FM-N
430,100	Relais F1ZCE d'Auxerre (dép. 89)	FM-N
430,100	Relais de Waterloo - Belgique	FM-N
430,100	Relais de Ostende - Belgique	FM-N
430,100	Relais de Limoges (dép. 87)	FM-N
430,100	Relais de Briançon (dép. 05)	FM-N
430,125	Relais ON0LIM de Vreren - CTCSS 71.9 Hz - Belgique	FM-N
430,125	Relais F5ZDX de Montpellier (dép. 34)	FM-N
430,125	Relais F5ZAF de Briançon (dép. 05)	FM-N
430,125	Relais F1ZFL de Sarreguemines (dép. 57)	FM-N

430,125	Relais de Lourdes (dép. 65)	FM-N
430,125	Relais de Limburg - Belgique	FM-N
430,125	Relais de Courtrai - Belgique	FM-N
430,150	Relais TK5ZCG d'Ajaccio - Ile de Corse	FM-N
430,150	Relais ON0ANT de Antwerpen - Belgique	FM-N
430,150	Relais F5ZCC de Merlebach (dép. 57)	FM-N
430,150	Relais F5ZBW de Millau (dép. 12)	FM-N
430,150	Relais F5ZBJ d'Evreux (dép. 27)	FM-N
430,150	Relais de Chateauroux (dép. 36)	FM-N
430,175	Relais ON0VRA de Wijtschate - Belgique	FM-N
430,175	Relais ON0PHI de Philipeville - Belgique	FM-N
430,175	Relais ON0AST de Aalst - Belgique	FM-N
430,175	Relais F5ZDU de Montélimar (dép. 26)	FM-N
430,175	Relais F5ZBK de l'Hautil (dép. 78)	FM-N
430,175	Relais F5ZBD de Reims (dép. 51)	FM-N
430,200	Relais ON0HAL de Halle - Belgique	FM-N
430,200	Relais F6ZCP de Vernon (dép. 27)	FM-N
430,200	Relais de l'Aiguille du Midi (dép. 74)	FM-N
430,200	Relais d'Avignon (dép. 84)	FM-N
430,225	Relais ON0BLW de Groot Bijgaarden - CTCSS 131.8 Hz - Belgique	FM-N
430,225	Relais de Lyon (dép. 69)	FM-N
430,250	Relais ON0HOB de Heist op Den Berg - Belgique	FM-N
430,250	Relais F1ZDB de Foix (dép. 09)	FM-N
430,250	Relais de Dijon (dép. 21)	FM-N
430,250	Relais de Bastia - Ile de Corse	FM-N
430,275	Relais ON0PLG de Retinne, Liège - Belgique	FM-N
430,275	Relais ON0GBN de Geraardsbergen - Belgique	FM-N
430,275	Relais F5ZDJ de Verdun (dép. 55)	FM-N
430,275	Relais F5ZDA de Cahors (dép. 46)	FM-N
430,275	Relais de Chateaudun (dép. 28)	FM-N
430,300	Relais ON0NAM de Bois de Villers, Namur - Belgique	FM-N
430,300	Relais F1ZCY de Beauvais (dép. 60)	FM-N
430,300	Relais F1ZCA de Salins (dép. 39)	FM-N
430,325	Relais ON0LLV de Epinois, La Louvire - Belgique	FM-N
430,325	Relais F5ZEY de Nïmes (dép. 30)	FM-N
430,325	Relais F1ZCS d'Amiens (dép. 80)	FM-N
430,325	Relais F1ZCR de Grenoble (dép. 38)	FM-N
430,350	Relais ON0TLO de Tessenderloo - Belgique	FM-N
430,350	Relais ON0HTT de Tournai, Mt St-Aubert - Belgique	FM-N
430,350	Relais de Provins (dép. 77)	FM-N
430,375	Relais ON0VBT de Mollem-Asse - Belgique	FM-N
430,375	Relais de Lyon (dép. 69)	FM-N
430,400 à 430,575	*Bande pour les liaisons en duplex (FM-N)*	
430,425	Fréquence de trafic	Packet-Radio
430,500	Fréquence de trafic	Packet-Radio

430,550	Fréquence de trafic	Packet-Radio
430,575 à 430,975	*Trafic radioamateur en PACKET-RADIO*	
430,650	Fréquence de trafic	Packet-Radio
430,675	Fréquence de trafic	Packet-Radio
430,750	Fréquence de trafic	Packet-Radio
430,825	Fréquence de trafic APRS, 9600 bauds	FM-N
431,000 à 431,050	*Bande des Transpondeurs (FM-N)*	
431,150 à 431,200	*Bande de " sortie " des relais (FM-N)*	
431,175	Relais F1ZBT de Clermont-Ferrand (dép. 63)	FM-N
431,200	Relais F5ZCZ de tours (dép. 37)	FM-N
431,225	Relais transparent FZ0RTA de Bourges (dép. 18)	FM-N
431,225 à 431,300	*Bande des transpondeurs (FM-N)*	
431,250	Relais transparent FZ7RTA de Chateau Chinon (dép. 58), couplée avec 145,250 MHz	FM-N
431,300	Fréquence d'appel des mobiles	FM-N
431,300 à 431,400	*Bande pour liaisons en simplex (FM-N)*	
431,325	Transpondeur de la Tour Eiffel, couplée avec 1297,325 MHz	FM-N
431,425 à 431,975	*Bande d'" entrées " des relais (FM-N)*	
431,625	Relais F5ZBC de Soissons (dép. 02)	FM-N
431,625	Relais F5ZAT de Marseille (dép. 13)	FM-N
431,625	Relais de Lyon (dép. 69)	FM-N
431,650	" sortie " de relais	FM-N
431,675	" sortie " de relais	FM-N
431,700	" sortie " de relais	FM-N
431,725	Relais F6ZCO de Clamart/Paris (dép. 92)	FM-N
431,750	" sortie " de relais	FM-N
431,775	Relais de Rochefort (dép. 17)	FM-N
431,800	Relais F5ZDR du Plessis Robinson (dép. 91)	FM-N
431,825	Relais F5ZAV de Strasbourg (dép. 67)	FM-N
431,825	Relais de Mazamet (dép. 81)	FM-N
431,850	Relais F5ZCD d'Angers (dép. 49)	FM-N
431,850	Relais de Toulon (dép. 83)	FM-N
431,875	Relais F1ZDP de La Roche s/Yon (dép. 85)	FM-N
431,875	Relais de Lyon (dép. 69)	FM-N
431,900	Relais de Ste Maxime (dép. 83)	FM-N
431,900	Relais de Digne (dép. 04)	FM-N
431,900	Relais d'Orléans (dép. 45)	FM-N
431,950	Relais F1ZCX de Privas (dép. 07)	FM-N

431,975	Relais F5ZAQ de Bordeaux (dép. 33)	FM-N
431,975	Relais F5ZAG de Lille (dép. 59)	FM-N
431,975	" sortie " de relais	FM-N
432,000 à 432,025	*Bande réservée aux liaisons EME (réflexions sur la Lune !) en CW*	
432,030 à 432,150	*Trafic radioamateur en CW uniquement*	
432,150 à 432,350	*Trafic radioamateur en BLU*	
432,350 à 432,500	*Trafic radioamateur en FM-N*	
432,450	Transpondeur LX0UKW de Riesenhof - Luxembourg	FM-N
432,450	Fréquence de trafic	Packet-Radio
432,475	Fréquence de trafic	Packet-Radio
432,500 à 432,600	*Trafic radioamateur en SSTV*	
432,600 à 432,650	*Trafic radioamateur en RTTY*	
432,650	Fréquence de trafic	Packet-Radio
432,650 à 432,675	*Trafic radioamateur en PACKET-RADIO*	
432,675	Fréquence de trafic Radio	Packet-
432,700	Fréquence de trafic	Fac-Similé
432,750 à 432,800	*Bande d'" entrées " des relais (FM-N)*	
432,800 à 432,990	*Bande réservée aux balises (CW)*	
432,810	Balise GB3WHA - Royaume Uni	CW
432,830	Balise F5XBA de Préaux (dép. 77)	CW
432,850	Balise allemande	CW
432,863	Balise F5XAG de Lourdes (dép. 65)	CW
432,886	Balise F5XAZ de St-Savin (dép. 86)	CW
432,890	Balise GB3SUT - Royaume Uni	CW
432,910	Balise GB3MLY - Royaume Uni	CW
432,918	Balise FX3UHB de Locronan (dép. 29)	CW
432,934	Balise GB3BSL - Royaume Uni	CW
432,965	Balise GB3LER - Royaume Uni	CW
432,970	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
432,978	Balise F5XAS de Fontfrede (dép. 66)	CW
432,980	Balise GB3ANG - Royaume Uni	CW
432,992	Balise ON4UHF - Belgique	CW
433,025	Relais F1ZDC d'Echirolles (dép. 38)	FM-N
433,025	Relais F1ZBU de La Bresse (dép. 88)	FM-N
433,025	Relais F1ZBE de Valenciennes (dép. 59)	FM-N

433,025 à 433,200		
433,050	Relais F1ZDN de Maubeuge (dép. 59)	FM-N
433,050	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,050	"sortie" de relais	FM-N
433,050 À 434,790	**BANDE " LPD " POUR " USAGE LIBRE " INSTALLATIONS RADIOÉLECTRIQUES DE FAIBLES PUISSANCE (10 MW) ET PORTÉE, ÉTABLIES LIBREMENT (EN FRANCE), EN FM-N.**	
433,050 à 434,790	*Appareils faible portée non spécifiques Pas de canalisation obligatoire, arrêté du 11/03/1994, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition*	
433,075	Relais F1ZCU de Troyes (dép. 10)	FM-N
433,075	Relais de mantes la Jolie (dép. 78)	FM-N
433,075	Relais d'Annonay (dép. 07)	FM-N
433,075	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,100	Relais F5ZCI de St Romain de Lerps (dép. 07)	FM-N
433,100	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,125	Relais F5ZCJ de Valence (dép. 26)	FM-N
433,125	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,150	Relais de Metz (dép. 57)	FM-N
433,150	Relais d'Aurillac (dép. 15)	FM-N
433,150	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,175	Relais F5ZCH de Valence (dép. 26)	FM-N
433,175	Relais F5ZAP de Montargis (dép. 45)	FM-N
433,175	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,200	Relais de Charolles (dép. 71)	FM-N
433,200	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,225	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,225	" sortie " de relais	FM-N
433,225 à 433,375	*Trafic radioamateur en PACKET-RADIO*	

433,250	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,250	" sortie " de relais	FM-N
433,275	Fréquence de trafic	Packet-Radio
433,275	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,275	" sortie " de relais	FM-N
433,300	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,300	" sortie " de relais	FM-N
433,325	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,325	" sortie " de relais	FM-N
433,350	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,350	" sortie " de relais	FM-N
433,375	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,375	" sortie " de relais	FM-N
433,400	Relais transparent FZ8RTB de Buis les Baronnies (dép. 26)	FM-N
433,400	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,400 à 433,575	*Bande pour liaisons en simplex FM-N*	
433,425	Relais transparent FZ6RTB de Champ du Feu/Chirmeck (dép. 67)	FM-N
433,425	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,450	Relais transparent FZ4RTA du Pible/Cognac (dép. 16)	FM-N
433,450	Relais transparent FZ1RTC de Vélizy (dép. 78), couplée avec 1297,450 MHz	FM-N
433,450	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,475	Relais transparent FZ1RTD de Saclas (dép. 91)	FM-N
433,475	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,500	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,525	Relais transparent FZ4RTB d'Arcachon (dép. 33)	FM-N

433,525	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,550	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,575	Relais transparent FZ8RTA d'Annecy/St-Jorioz (dép. 74)	FM-N
433,575	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,600	Fréquence de trafic	RTTY
433,600	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,625	Fréquence de trafic	Packet-Radio
433,625	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,625 à 433,700	*Trafic radioamateur en FAC-SIMILE*	
433,650	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,675	Fréquence de trafic	Packet-Radio
433,675	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,700	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,725	Fréquence de trafic	Packet-Radio
433,725	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,750	Fréquence de trafic	Packet-Radio
433,750	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,775	Fréquence de trafic	Packet-Radio
433,775	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,800	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,825	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,850	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,875	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,900	Relais transparent FZ1RTE de Damartin en Goële/Meaux (dép. 77)	FM-N

433,900	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,920	Appareils faible portée non spécifiques Canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, Rec. ERC 70-03, avec application de radiotéléphonie, réglementation en cours de définition	
433,925	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,950	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
433,975	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,000	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,000 à 440,000	*Trafic radioamateur en TVA*	
434,000 À 435,000	**APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES**	
434,025	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,050	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,075	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,100	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,125	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,150	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,175	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,200	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,225	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,250	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,275	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,300	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,325	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,350	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,375	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,400	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,425	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,450	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,475	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,500	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,525	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,550	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,575	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,600	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,625	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,650	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,675	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,700	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,725	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
434,750	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N

434,775	Relais de S. Marino - CTCSS 91,5 Hz - San Marino	FM-N
434,775	Fréquence à Usage Libre " LPD "	FM-N
435,000	Transpondeur de M. Seceda - CTCSS 123 Hz - Italie	FM-N
435,000 à 438,000	*Bande réservée aux liaisons par satellites en BLU/FM*	
435,025	Transpondeur de Col Visentin - CTCSS 94,8 Hz - Italie	FM-N
435,025	Relais de Col Visentin - CTCSS 94,8 Hz - Italie	FM-N
435,025	Balise du satellite " OSCAR 11 " à 1200 Bauds	Packet-Radio
435,030 à 435,180	Fréquences de " montée " du satellite " OSCAR 10 " (" descente " sur 145,825 à 145,975 à MHz en CW/USB) en CW/LSB	
435,050	Transpondeur de Campo Staffi - CTCSS 88,5 Hz – Italie	FM-N
435,050	Relais de Campo Staffi - CTCSS 88,5 Hz – Italie	FM-N
435,070	Fréquence de " descente " du satellite " UO 14 " (" montée " sur 145,975 MHz)	FM
435,075	Transpondeur de Maielletta – Italie	FM-N
435,075	Transpondeur de M. Amiata – Italie	FM-N
435,075	Relais de Montalto Marche – Italie	FM-N
435,075	Relais de M. Amiata – Italie	FM-N
435,0875	Transpondeur de Male – Italie	FM-N
435,100	Transpondeur de Cima Gallina - Italie	FM-N
435,120	Fréquence de " descente " du satellite " UO 22 " (" montée " sur 145,900 et 145,975 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
435,175	Fréquence de " descente " du satellite " KO 23 " (" montée " sur 145,850/900 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
435,175	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 25 " (" montée " sur 145,870 MHz)	
435,1875	Transpondeur de Val Malenco – Italie	FM-N
435,200	Transpondeur de Renon - CTCSS 123 Hz – Italie	FM-N
435,200	Transpondeur de Messina – Italie	FM-N
435,200	Transpondeur de Capua – Italie	FM-N
435,200	Relais de Verona - CTCSS 118,8 Hz - Italie	FM-N
435,200	Relais de Renon - CTCSS 123 Hz - Italie	FM-N
435,200	Relais de Messina - Italie	FM-N
435,200	Relais de Maniago - Italie	FM-N
435,200	Relais de M. Subasio - Italie	FM-N
435,200	Relais de M. Piselli - Italie	FM-N
435,200	Relais de M. Faudo - Italie	FM-N
435,200	Relais de M. Cuccio - Italie	FM-N
435,200	Relais de M. Circeo - Italie	FM-N
435,200	Relais de Como - Italie	FM-N
435,200	Relais de Capua - Italie	FM-N
435,200	Relais de Caltagirone - Italie	FM-N

435,200	Relais de Badde Urbara - Italie	FM-N
435,200	Relais de Alpe Colombino/Giaveno - Italie	FM-N
435,2125	Relais de M. Muffetto - Italie	FM-N
435,225	Relais de M. Pala - CTCSS 203,5 Hz - Italie	FM-N
435,225	Relais de M. Pala - CTCSS 110,9 Hz - Italie	FM-N
435,225	Relais de Cernusco sul Naviglio - Italie	FM-N
435,2255	Transpondeur de M. Pala - CTCSS 110,9 Hz - Italie	FM-N
435,250	Relais de Monzambano - Italie	FM-N
435,250	Relais de Montezemolo - Italie	FM-N
435,250	Relais de Montebelluna - CTCSS 118,8 Hz - Italie	FM-N
435,250	Relais de Milano - Italie	FM-N
435,250	Relais de M. Martano - Italie	FM-N
435,250	Relais de M. Ghebbio - Italie	FM-N
435,250	Relais de M. Conero - Italie	FM-N
435,250	Relais de M. Bignone - Italie	FM-N
435,250	Relais de Ischia - Italie	FM-N
435,250	Relais de Etna - Italie	FM-N
435,250	Relais de Bari - Italie	FM-N
435,250	Fréquence de " montée/descente " du satellite PCSat	Packet-Radio 9600 Bauds
435,250	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 28 " (" montée " sur 145,925 MHz) à 9600 Bauds	Packet-Radio
435,2625	Transpondeur de M. Paganella - Italie	FM-N
435,2625	Relais de M. Paganella - Italie	FM-N
435,275	Relais de Perinaldo - Italie	FM-N
435,275	Relais de M. Serpeddi - Italie	FM-N
435,275	Relais de M. Quarnan/Gemona - Italie	FM-N
435,275	Relais de M. Penice - Italie	FM-N
435,275	Relais de M. Maranza - CTCSS 123 Hz - Italie	FM-N
435,275	Relais de M. Faito - Italie	FM-N
435,275	Relais de M. Cimino - Italie	FM-N
435,275	Relais de Livorno - Italie	FM-N
435,275	Relais de Bric Colombino - CTCSS 110,9 Hz - Italie	FM-N
435,275	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 28 " (" montée " sur 145,975 MHz) à 9600 Bauds	Packet-Radio
435,2777	Fréquence de " descente " du satellite " POSAT " (" montée " sur 145,975 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
435,2875	Transpondeur de Montecampione - Italie	FM-N
435,2875	Relais de Montecampione - Italie	FM-N
435,300	Transpondeur de M. Ferru - Italie	FM-N
435,300	Relais de Taranto - Italie	FM-N
435,300	Relais de Rapallo - Italie	FM-N
435,300	Relais de Modigliana - Italie	FM-N
435,300	Relais de M. Penice - CTCSS 67 Hz - Italie	FM-N
435,300	Relais de M. Marmolada - Italie	FM-N
435,300	Relais de M. Gibilmesi - Italie	FM-N
435,300	Relais de M. Giarolo - Italie	FM-N

435,300	Relais de M. Ferru - Italie	FM-N
435,300	Relais de Dinnamare - Italie	FM-N
435,300	Relais de Colli Berici - Italie	FM-N
435,300	Relais de Catania - Italie	FM-N
435,300	Relais de Campo Catino - Italie	FM-N
435,3125	Relais de Piancavallaro/M. Cimone - Italie	FM-N
435,3125	Relais de Acqui Terme - Italie	FM-N
435,325	Transpondeur de M. Cavo - Italie	FM-N
435,325	Relais de Sacile - Italie	FM-N
435,325	Relais de Pinerolo - Italie	FM-N
435,325	Relais de M. Orsa - Italie	FM-N
435,325	Relais de M. Fasce - Italie	FM-N
435,325	Relais de M. Faggeta - Italie	FM-N
435,325	Relais de M. Cavo - Italie	FM-N
435,325	Relais de M. Cassio - Italie	FM-N
435,325	Relais de Campo Imperatore - Italie	FM-N
435,325	Relais de Bari - Italie	FM-N
435,325	Relais de Acireale - Italie	FM-N
435,3375	Relais de Montegrisa - Italie	FM-N
435,3375	Relais de Monteciccardo - Italie	FM-N
435,3375	Relais de M. Falco - CTCSS 118,8 Hz - Italie	FM-N
435,350	Transpondeur de Zafferana Etnea - Italie	FM-N
435,350	Transpondeur de Taranto - Italie	FM-N
435,350	Relais de Zafferana - Italie	FM-N
435,350	Relais de Venezia - Italie	FM-N
435,350	Relais de Taranto - Italie	FM-N
435,350	Relais de Pozzuoli - Italie	FM-N
435,350	Relais de Piancavallo - Italie	FM-N
435,350	Relais de Perugia - Italie	FM-N
435,350	Relais de Novi Ligure - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Poro - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Penegal - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Patalecchia - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Giove - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Gennaro - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Figogna - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Cusna - CTCSS 88,5 Hz - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Coroncina - Italie	FM-N
435,350	Relais de M. Boletto - CTCSS 71,9 Hz - Italie	FM-N
435,350	Relais de Freddo - Italie	FM-N
435,350	Relais de Castello - Italie	FM-N
435,350	Relais de Bari - Italie	FM-N
435,3625	Relais de M. Secchieta - Italie	FM-N
435,3625	Relais de Feltre - Italie	FM-N
435,375	Transpondeur de M. Agnello - Italie	FM-N
435,375	Relais de Tolmezzo - Italie	FM-N
435,375	Relais de Sestri Levante - Italie	FM-N
435,375	Relais de Ragusa - Italie	FM-N
435,375	Relais de Noceto - Italie	FM-N

435,375	Relais de Montecatini - Italie	FM-N
435,375	Relais de Monte Porzio Catone - CTCSS 88,5 Hz - Italie	FM-N
435,375	Relais de Mango d'Alba - Italie	FM-N
435,375	Relais de M. Scuro - Italie	FM-N
435,375	Relais de M. S. Primo - CTCSS 136,5 Hz - Italie	FM-N
435,375	Relais de M. Padrio - Italie	FM-N
435,375	Relais de M. Calvo/Pianoro - Italie	FM-N
435,375	Relais de M. Agnello - Italie	FM-N
435,375	Relais de Gargano - Italie	FM-N
435,375	Relais de Finale Ligure - CTCSS 110,9 Hz - Italie	FM-N
435,3875	Relais de M. Mottarone - CTCSS 131,8 Hz - Italie	FM-N
435,3875	Relais de Col Faverghera - Italie	FM-N
435,400	Transpondeur de M.Vulture - Italie	FM-N
435,400	Relais de Maielletta - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Vulture - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Venda - CTCSS 118,8 Hz - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Tubenna - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Ronzone - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Pizzorne - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Limbara - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. La Croce - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Guadagnolo - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Conso - Italie	FM-N
435,400	Relais de M. Amiata - Italie	FM-N
435,400	Relais de Gaeta - Italie	FM-N
435,400	Relais de Assisi - Italie	FM-N
435,400	Relais de Andora - Italie	FM-N
435,4125	Relais de Pratomagno - Italie	FM-N
435,425	Transpondeur de Roccaraso - Italie	FM-N
435,425	Transpondeur de Lamezia Terme - Italie	FM-N
435,425	Relais de Roccaraso - Italie	FM-N
435,425	Relais de M. Penice - CTCSS 67 Hz - Italie	FM-N
435,425	Relais de Lamezia Terme - Italie	FM-N
435,425 à 435,575	*Fréquences de " montée " du satellite " OSCAR 13 " (" descente " sur 145,975 à 145,825 MHz)*	
435,450	Relais de M. Canate - Italie	FM-N
435,504	Balise du satellite " RS 16 "	CW
435,548	Balise du satellite " RS 16 "	CW
435,550 à 435,800	*Fréquences de " montée " du satellite " AO 40 " (" descente " de 2401,225 à 2401,475 MHz) en CW/SSB*	
435,630 à 435,693	*Fréquences de " montée " du satellite " AO 13 " (" descente " de 2400,711 à 2400,749 MHz) en CW/SSB*	
435,600	Transpondeur de M. Purga - Italie	FM-N
435,600	Relais de M. Purga - CTCSS 118,8 Hz - Italie	FM-N
435,630 à 435,693	*Fréquences de " montée " du satellite " AO 13 " (" descente " de 2400,711 à 2400,749 MHz)*	*USB/CW*
435,725 à 435,975	*Fréquences de " descente " du satellite " OSCAR 13 " (" montée " sur 1269,325 à 1269,575 MHz) en USB*	
435,795	Balise du satellite " OSCAR 20 "	CW

435,800 à 435,900	*Fréquences de " descente " du satellite " FO 20 " (" montée " de 145,900 à 146,000 MHz)*	*USB/CW*
435,800 à 435,900	*Fréquences de " descente " du satellite " FO 29 " (" montée " de 145,900 à 146,000 MHz en CW/LSB)*	*USB/CW*
435,820	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 26 " (" montée " sur 145,900/145,925 et 145,950 MHz)	
435,822	Fréquence de " descente " du satellite " IO 26 " (" montée " sur 145,875/145,900/ 145,925 et 145,950 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
435,870	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 26 " (" montée " sur 145,875 MHz)	
435,910	Fréquence de " descente " du satellite " FO 29 " (" montée " sur 145,850/145,870 et 145,910 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
435,930 à 435,970	*Fréquences de " descente " du satellite " OSCAR 13 " (" montée " sur 145,820 à 145,860 MHz)*	
436,500	Fréquence de " descente " du satellite " KO 25 " (" montée " sur 145,870 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
436,675	Relais HB9BS de Muttenz - Suisse	FM-N
436,795	Fréquence de " descente " du satellite " AO 27 " (" montée " sur 145,850 MHz)	FM
437,0513	Fréquence de " descente " du satellite " AO 16 " (" montée " sur 145,900/145,920/ 145,940 et 145,960 MHz) - SSB	Packet-Radio 1200 Bauds
437,125	Balise du satellite " OSCAR 19 "	CW
437,1528	Fréquence de " descente " du satellite " LO 19 " (" montée " sur 145,840/145,860/ 145,880 et 145,900 MHz) - SSB	Packet-Radio 1200 Bauds
437,206	Balise du satellite " Mexico OSCAR 30 "	CW
438,025	Fréquence de trafic	Packet-Radio
438,025 à 438,525	*Trafic radioamateur en PACKET-RADIO*	
438,125	Fréquence de trafic	Packet-Radio
438,200	Relais de Solares - Espagne	FM-N
438,200	Relais de San Sebastian - Pays-Basque, Espagne	FM-N
438,200	Relais de Faro Chantada - Espagne	FM-N
438,225	Relais de Canas Narcea - Espagne	FM-N
438,250	" sortie " de relais	FM-N
438,275	Relais de Orozco - Pays-Basque, Espagne	FM-N
438,300	Relais de Denia - Espagne	FM-N
438,300	Relais de Alto Campo - Pays-Basque, Espagne	FM-N
438,325	" sortie " de relais	FM-N
438,350	" sortie " de relais	FM-N
438,375	Relais de Durango - Pays-Basque, Espagne	FM-N
438,400	" sortie " de relais	FM-N
438,425	Relais de Denia - Espagne	FM-N

438,425	Relais de Baralcado - Pays-Basque, Espagne	FM-N
438,450	Relais de Parcent - Espagne	FM-N
438,475	" sortie " de relais	FM-N
438,500	Relais FZ8TVC de Romans (dép. 26)	TVA
438,500	Relais FZ8TVB de Chamrousse (dép. 38)	TVA
438,500	Relais FZ8TVA de Lyon (dép. 69)	TVA
438,500	Relais FZ5TVA de Montauban (dép. 82)	TVA
438,500	Relais FZ1TVA de Cormeilles (dép. 95)	TVA
438,500	Relais du Havre (dép. 76)	TVA
438,500	Relais des Marches (dép. 73)	TVA
438,500	Relais de Tours (dép. 37)	TVA
438,500	Relais de Nîmes (dép. 30)	TVA
438,500	Relais de Lorca - Espagne	FM-N
438,500	Relais de Fréjus (dép. 83)	TVA
438,500	Relais de Fiefs (dép. 62)	TVA
438,500	Relais de Cuset (dép. 03)	TVA
438,500	Relais de Coisy (dép. 80)	TVA
438,500	Relais de Cartelegue (dép. 33)	TVA
438,500	Relais de Carlat (dép. 15)	TVA
438,500	Relais de Besançon (dép. 25)	TVA
438,500	Relais d'Evreux (dép. 27)	TVA
438,500	Relais d'Agneaux (dép. 50)	TVA
438,525	" sortie " de relais	FM-N
438,650	Relais HB9Y de Roc Blanc	FM-N
438,650	Relais EC7C de Sierra de Mijas, Benalmádena (Málaga)	
- Espagne	FM-N	
438,650	Relais EC5E de Sierra Espuña, Totana (Murcia) - Espagne	FM-N
438,650	Relais EC3B de Montseny (Barcelona) - Espagne	FM-N
438,650	Relais EC1A de Solares (Cantabria) - Espagne	FM-N
438,675	Relais HB9Y de Moosalpe - Suisse	FM-N
438,675	Relais HB9RF de Zug - Suisse	FM-N
438,675	Relais EC5C de Lorca (Murcia) - Espagne	FM-N
438,675	Relais de M. Generoso - Suisse	FM-N
438,700	Relais HB9BA de Weissenstein - Suisse	FM-N
438,700	Relais EC3A de Playa de Aro (Girona) - Espagne	FM-N
438,700	Relais EC2A de Monte Unzueta, Orozco (Vizcaya), Pays-Basque - Espagne	FM-N
438,725	Relais HB9XC de Chasseral - Suisse	FM-N
438,725	Relais EC5D de Monte Carrascal, Parcent (Alicante) - Espagne	FM-N
438,725	Relais EC1I de Complejo Hospitalario, El Ferrol - Espagne	FM-N
438,750	Relais LX0RU de Rumelange - Luxembourg	FM-N
438,750	Relais EC8A Faro de la Isleta , Las Palmas Grande Canarias - Iles Canaries	FM-N
438,750	Relais EC7B Ctra, La Ermita, Córdoba - Espagne	FM-N
438,750	Relais EC2C Monte Oiz, Durango (Vizcaya), Pays-Basque - Espagne	FM-N
438,750	Relais C30B de la Principauté d'Andorre	FM-N
438,775	Relais HB9FS de Slssacherflue - Suisse	FM-N

438,775	Relais EC3D de Els Munts de Tavernoles (Barcelona) - Espagne	FM-N
438,775	Relais EC1E de Faro Chantada (Lugo) - Espagne	FM-N
438,800	Relais EC5A de Casco urbano, Denia (Alicante) - Espagne	FM-N
438,800	Relais EC2B de Monte Bitarratxu, Baracaldo (Vizcaya), Pays-Basque - Espagne	FM-N
438,825	Relais HB9CF de Fronalpstock - Suisse	FM-N
438,825	Relais EC5F de Monte Turmell, Chert (Castellón) - Espagne	FM-N
438,850	Relais HB9MM de La Praz - Suisse	FM-N
438,850	Relais EC1J de Casco urbano, Avila - Espagne	FM-N
438,850	Relais EC1D de Pico Tres Mares, Alto Campoo (Cantabria) - Espagne	FM-N
438,900	Relais EC5B de Monte Montgó , Denia (Alicante) - Espagne	FM-N
438,900	Relais EC4A de Alto de los Leones, Guadarrama (Madrid) - Espagne	FM-N
438,925	Relais HB9F de Bern - Suisse	FM-N
438,925	Relais EC2D de Caso urbano, San Sebastián, Pays-Basque - Espagne	FM-N
438,950	Relais HB9AG de Strihen - Suisse	FM-N
438,950	Relais EC4C de Casco urbano, Madrid - Espagne	FM-N
438,950	Relais EC3C de Montaña de Sant Joan, Blanes (Girona) - Espagne	FM-N
438,975	Relais HB9F de Interlaken - Suisse	FM-N
438,975	Relais EC1B de Cueto de Arbás, Cangas de Narcea (Asturias) - Espagne	FM-N
439,000	Relais HB9FG du Gibloux - Suisse	FM-N
439,000	Relais HB9FG du Gibloux - Suisse	FM-N
439,000	Relais EC7A de Castilleja de la Cuesta (Sevilla) - Espagne	FM-N
439,000	Fréquence de trafic	Packet-Radio
439,050	Relais HB9OK de San Salvatore - Suisse	FM-N
439,050	Relais HB9F de Schllthorn - Suisse	FM-N
439,050	Relais HB9F de Niesen - Suisse	FM-N
439,050	Relais EC1C Casco urbano, Valladolid - Espagne	FM-N
439,075	Relais EC1G Pico Cima, Pola de Siero (Asturias) - Espagne	FM-N
439,100	Relais HB9KF de Basel - Suisse	FM-N
439,100	Relais HB9G de Petit Lancy - Suisse	FM-N
439,125	Relais EC1F Monte El Naranco, Oviedo - Espagne	FM-N
439,150	Relais HB9W de Winterthur - Suisse	FM-N
439,150	Relais HB9F de Burgdorf - Suisse	FM-N
439,175	Relais EC1H Monte El Morredero, Castrillo de Cabrera (León) - Espagne	FM-N
439,225	Relais HB9ZO de Llster - Suisse	FM-N
439,300	Relais EC4D Cerro de Navalespino, Sta, Mª de la Alameda (Madrid) - Espagne	FM-N
439,325	Relais ON0KTK de Lendelede, Kortrijk - Belgique	FM-N
439,375	Relais HB9XC de Loveresse - Suisse	FM-N
439,400	Relais EC4B Hospital Severo Ochoa, Leganés (Madrid) - Espagne	FM-N

439,425	Relais EC7D Sierra de Córdoba, Parque Forestal (Córdoba) - Espagne	FM-N
439,650	Fréquence de trafic	Packet-Radio
439,675	Fréquence de trafic	Packet-Radio
439,750	Relais de Nantes (dép. 44)	FM-N
439,800 à 439,975	*Trafic radioamateur en PACKET-RADIO*	
439,900	Fréquence de trafic	Packet-Radio
439,925	Fréquence de trafic	Packet-Radio
439,950	Fréquence de trafic	Packet-Radio
439,9875	Relais transparent FZ1RTB de Bagnolet/Paris (dép. 93) - CTCSS 241,8 Hz	FM-N
440,000 À 468,800	**BANDE TÉLÉPHONES DE VOITURES RÉSEAUX " ANALOGIQUES ".**	**FM-N**
440,000 à 444,600	*" SFR analogique " " sorties " des relais - France (FM-N)*	
441,500 À 443,550	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**	
443,000 À 470,000	**BANDE PROFESSIONNELS SERVICES PUBLICS (TAXIS, GENDARMERIE, MÉDICAUX (SAMU, CROIX ROUGE, ETC.), POLICE, RATP, POMPIERS, EDF-GDF, SNCF) ET PROFESSIONNELS DIVERS.**	
443,000 à 443,550	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 453,000 à 453,550 MHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, utilisation provisoire en attendant la disponibilité du couplage 450/460 MHz*	
443,550 À 444,500	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**	
443,55625 à 444,49375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 453,55625 à 454,49375 MHz, 75 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, à partir de juillet 2001 les réseaux autorisés doivent passer en couplage 450/460 MHz*	

443,875	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 16 kHz	
443,875	Fréquence utilisée par les journalistes de France 3, en " direct ", lors du Marathon de Paris 2000	FM-N
444,150	Réseaux de démonstration pour professionnels	FM-N
444,49375 à 446,99375	*Réseaux mobiles professionnels* *200 canaux simplex de 12,5 kHz, Décision ART 98-909*	
444,500 À 447,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **RADIOCOMMUNICATION PROFESSIONNELLE SIMPLIFIEE** **APPAREILS FAIBLE PORTEE NON SPECIFIQUES** **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE** **RADIOMESSAGERIE SUR SITE**	
444,550	Fréquence réservée aux Professionnels " itinérants "	FM-N
444,600	Fréquence réservée aux Professionnels " itinérants "	FM-N
444,625	Fréquence réservée aux Professionnels " itinérants "	FM-N
445,3375	Fréquence réservée aux AUTO/MOTO-ECOLES	FM-N
445,500	Radiomessagerie sur site Canal simplex de 12,5 kHz, émission mobile, décisions ART 98-117 et 98-118	
446,00625 À 446,09375	**BANDE " PMR 446 " À " USAGE LIBRE " INSTALLATIONS RADIOÉLECTRIQUES DE MOYENNE PUISSANCE (500 MW), SUR 8 FRÉQUENCES, ÉTABLIES LIBREMENT (6 FREQUENCES EN FRANCE), EN FM-N.**	
446,00625	Fréquence à Usage Libre " PMR 446 "	FM-N
446,01875	Fréquence à Usage Libre " PMR 446 "	FM-N
446,03125	Radiocommunication professionnelle simplifiée " PMR 446 " Canal de 12,5 kHz, Décision ART 99-566, Décision ERC (98)25, bande de fréquences en cours de réaménagement, deux canaux supplémentaires prévus à terme	
446,04375	Radiocommunication professionnelle simplifiée " PMR 446 " Canal de 12,5 kHz, Décision ART 99-566, Décision ERC (98)25, bande de fréquences en cours de réaménagement, deux canaux supplémentaires prévus à terme	
446,050	Appareils faible portée non spécifiques Télécommande et télémesure médicale, canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, réglementation en cours de définition	
446,05625	Radiocommunication professionnelle simplifiée " PMR 446 " Canal de 12,5 kHz, Décision ART 99-566, Décision ERC (98)25, bande de fréquences en cours de réaménagement, deux canaux supplémentaires prévus à terme	

446,06875	Radiocommunication professionnelle simplifiée " PMR 446 " Canal de 12,5 kHz, Décision ART 99-566, Décision ERC (98)25, bande de fréquences en cours de réaménagement, deux canaux supplémentaires prévus à terme
446,08125	Radiocommunication professionnelle simplifiée " PMR 446 " Canal de 12,5 kHz, Décision ART 99-566, Décision ERC (98)25, bande de fréquences en cours de réaménagement, deux canaux supplémentaires prévus à terme
446,09375	Radiocommunication professionnelle simplifiée " PMR 446 " Canal de 12,5 kHz, Décision ART 99-566, Décision ERC (98)25, bande de fréquences en cours de réaménagement, deux canaux supplémentaires prévus à terme
446,100	Appareils faible portée non spécifiques Télécommande et télémesure médicale, canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, réglementation en cours de définition
446,475	Radiomessagerie sur site Canal simplex de 12,5 kHz, Décisions ART 98-117 et 98-118
446,500	Appareils faible portée non spécifiques Télécommande et télémesure médicale, canal simplex de 12,5 kHz, arrêté du 11/03/1994, réglementation en cours de définition
446,525	Radiomessagerie sur site Canal simplex de 12,5 kHz, émission fixe, décisions ART 98-117 et 98-118
446,675	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 16 kHz
446,950 à 446,9875	**Bande " RPS " (Radiocommunications Professionnelles Simplifiées) à " USAGE LIBRE " Installations radioélectriques de moyenne puissance (500 mW), sur 3 fréquences, établies librement (en France), en FM-N.**
446,950	Radiocommunication professionnelle simplifiée " RPS " Canaux simplex de 12,5 kHz, Décisions ART 97 -119 et 97-137, bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture au 01/01/2005
446,975	Radiocommunication professionnelle simplifiée " RPS " Canal simplex de 12,5 kHz, Décisions ART 97-119 et 97-137, bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture au 01/01/2005
446,9875	Radiocommunication professionnelle simplifiée " RPS " Canal simplex de 12,5 kHz, Décisions ART 97-119 et 97-137, bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture au 01/01/2005

450,000 à 454,600	*" SFR analogique " " entrées " des relais - France (FM-N)*
450,000 à 454,800	*RTMS " entrées " des relais - Italie (FM-N)*
450,000 à 455,800	*C-NET " entrées " des relais - Allemagne (FM-N)*
451,300 à 455,800	*NMT-450 " entrées " des relais - Pays-Bas (FM-N)*
451,300 à 455,800	*NMT-450 " entrées " des relais - Belgique (FM-N)*
451,500 À 454,500	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **REPORTAGE AUDIOVISUEL SONORE**
451,500 à 453,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 461,500 à 463,000 MHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture en 2008*
453,000 à 453,550	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 443,000 à 443,550 MHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, utilisation provisoire en attendant la disponibilité du couplage 450/460 MHz*
453,000 à 453,550	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 463,000 à 463,550 MHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, ouverture progressive pour couplage 450/460 MHz*
453,55625 à 454,49375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 443,55625 à 444,49375 MHz, 75 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, à partir de juillet 2001 les réseaux autorisés doivent passer en couplage 450/460 MHz*
453,55625 à 454,49375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 463,55625 à 464,49375 MHz, 75 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, à partir de juillet 2001 ouverture progressive pour couplage 450/460 MHz*
453,875	Reportage audiovisuel sonore Canal simplex de 16 kHz
454,300 à 458,800	*NMT-450 " entrées " des relais - Espagne (FM-N)*
454,500 À 456,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**
454,500 à 456,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 464,500 à 466,000 MHz, numérique,*

	canaux duplex de 12,5 kHz et 25 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, ouverture prévue au deuxième semestre 2001
456,000 À 460,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS RADIOMESSAGERIE LIAISONS FIXES D'ABONNÉS ISOLÉS**
456,00625 à 459,99375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 466,00625 à 469,99375 MHz, 319 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909*
456,0125 à 456,21875	*Radiomessagerie POCSAG Fréquences couplées avec 466,0125 à 466,21875 MHz , 5 canaux duplex de 25 kHz*
456,025	Radiomessagerie " Alphapage " — Numériques
456,050	Radiomessagerie " Alphapage " — Numériques
456,075	Radiomessagerie " Alphapage " — Numériques
456,175	Radiomessagerie " Alphapage " — Numériques
456,20625	Radiomessagerie " Alphapage " — Numériques
456,23125	Radiomessagerie " Alphapage " — Numériques
458,20625 à 458,40625	*Liaisons fixes d'abonnés isolés Fréquences couplées avec 468,20625 à 468,40625 MHz, 16 canaux duplex de 12,5 kHz, en partage géographique avec les réseaux mobiles professionnels*
460,000 à 464,800	*RTMS " sorties " des relais - Italie (FM-N)*
460,000 à 465,800	*C-NET " sorties " des relais - Allemagne (FM-N)*
461,300 à 465,800	*NMT-450 " sorties " des relais - Pays-Bas (FM-N)*
461,300 à 465,800	*NMT-450 " sorties " des relais - Belgique (FM-N)*
461,500 À 466,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**
461,500 à 463,000	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 451,500 à 453,000 MHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture en 2008*
463,000 à 463,550	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 453,000 à 453,550 MHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, ouverture progressive pour couplage 450/460 MHz*
463,55625 à 464,49375	*Réseaux mobiles professionnels Fréquences couplées avec 453,55625 à 454,49375 MHz, 75 canaux duplex de 12,5 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, à partir de juillet 2001 ouverture progressive pour couplage 450/460 MHz*

464,300 à 468,800	*NMT-450 " sorties " des relais - Espagne (FM-N)*	
464,500 à 466,000	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 454,500 à 456,000 MHz, numérique, canaux duplex de 12,5 kHz et 25 kHz, émission fixe, Décision ART 98-909, bande de fréquences en cours de réaménagement, ouverture prévue au deuxième semestre 2001*	
465,300	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
465,3125	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
465,325	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
465,3375	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
465,350	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
465,450	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
465,4625	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
465,475	Sapeurs Pompiers de Paris et Ile-de-France	FM-N
466,000 À 470,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS** **RADIOMESSAGERIE** **LIAISONS FIXES D'ABONNÉS ISOLÉS**	
466,00625 à 469,99375	*Réseaux mobiles professionnels* *Fréquences couplées avec 456,00625 à 459,99375 MHz, 319 canaux duplex de 12,5 kHz, émission mobile, Décision ART 98-909*	
466,0125 à 466,21875	*Radiomessagerie POCSAG* *Fréquences couplées avec 456,0125 à 456,21875 MHz , 5 canaux duplex de 25 kHz*	
466,025	Radiomessagerie " Alphapage "	Numériques
466,050	Radiomessagerie " Alphapage "	Numériques
466,075	Radiomessagerie " Alphapage "	Numériques
466,175	Radiomessagerie " Alphapage "	Numériques
466,175	Croix-Rouge de Paris et Ile-de-France	FM-N
466,20625	Radiomessagerie " Alphapage "	Numériques
466,23125	Radiomessagerie " Alphapage "	Numériques
467125	Croix-Rouge de Paris et Ile-de-France	FM-N
467625	Croix-Rouge de Paris et Ile-de-France	FM-N
467,275	Croix-Rouge de Paris et Ile-de-France	FM-N
467,425	SNCF	FM-N
467,425	Croix-Rouge de Paris et Ile-de-France	FM-N
467,450	SNCF	FM-N
467,475	SNCF	FM-N
467,500	SNCF	FM-N
467,525	SNCF	FM-N
467,550	SNCF	FM-N

467,575	SNCF	FM-N
467,600	SNCF	FM-N
467,625	SNCF	FM-N
467,650	SNCF	FM-N
467,675	SNCF	FM-N
467,700	SNCF	FM-N
467,725	SNCF	FM-N
467,750	SNCF	FM-N
467,775	SNCF	FM-N
467,800	SNCF	FM-N
467,825	SNCF	FM-N
467,850	SNCF	FM-N
467,875	SNCF	FM-N
467,900	SNCF	FM-N
467,925	SNCF	FM-N
467,950	SNCF	FM-N
467,975	SNCF	FM-N
468,000	SNCF	FM-N
468,025	SNCF	FM-N
468,050	SNCF	FM-N
468,075	SNCF	FM-N
468,100	SNCF	FM-N
468,125	SNCF	FM-N
468,150	SNCF	FM-N
468,175	SNCF	FM-N
468,200	SNCF	FM-N
468,20625 à 468,40625	*Liaisons fixes d'abonnés isolés Fréquences couplées avec 458,20625 à 458,40625 MHz, 16 canaux duplex de 12,5 kHz, en partage géographique avec les réseaux mobiles professionnels*	
468,225	SNCF	FM-N
468,250	SNCF	FM-N
468,275	SNCF	FM-N
468,300	SNCF	FM-N
468,325	SNCF	FM-N
468,850	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
468,925	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
468,975	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,000	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,025	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,400	EDF/GDF de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,500	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,525	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,550	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,575	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,600	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,625	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N

469,650	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,675	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,700	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,725	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,750	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,775	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,800	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,825	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,850	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,875	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,900	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
469,975	RATP - Bus de Paris et Ile-de-France	FM-N
470,000 à 830,000	**Microphones sans fil Auxiliaires de radiodiffusion, canaux simplex de 200 kHz, décisions ART 99-781, 99-782 et 00-205, partage géographique avec le service primaire de radiodiffusion**	
470,000 à 614,000	**RADIODIFFUSION Bande IV**	**AM**
477,750	Fréquence audio canal T.V. 21	AM
485,750	Fréquence audio canal T.V. 22	AM
493,750	Fréquence audio canal T.V. 23	AM
501,750	Fréquence audio canal T.V. 24	AM
509,750	Fréquence audio canal T.V. 25	AM
517,750	Fréquence audio canal T.V. 26	AM
525,750	Fréquence audio canal T.V. 27	AM
533,750	Fréquence audio canal T.V. 28	AM
541,750	Fréquence audio canal T.V. 29	AM
549,750	Fréquence audio canal T.V. 30	AM
557,750	Fréquence audio canal T.V. 31	AM
565,750	Fréquence audio canal T.V. 32	AM
573,750	Fréquence audio canal T.V. 33	AM
581,750	Fréquence audio canal T.V. 34	AM
589,750	Fréquence audio canal T.V. 35	AM
597,750	Fréquence audio canal T.V. 36	AM
605,750	Fréquence audio canal T.V. 37	AM
613,750	Fréquence audio canal T.V. 38	AM
614,000 à 862,000	**RADIODIFFUSION Bande V**	**AM**
621,750	Fréquence audio canal T.V. 39	AM
629,750	Fréquence audio canal T.V. 40	AM
637,750	Fréquence audio canal T.V. 41	AM
645,750	Fréquence audio canal T.V. 42	AM
653,750	Fréquence audio canal T.V. 43	AM
661,750	Fréquence audio canal T.V. 44	AM

669,750	Fréquence audio canal T.V. 45	AM
677,750	Fréquence audio canal T.V. 46	AM
685,750	Fréquence audio canal T.V. 47	AM
693,750	Fréquence audio canal T.V. 48	AM
701,750	Fréquence audio canal T.V. 49	AM
709,750	Fréquence audio canal T.V. 50	AM
717,750	Fréquence audio canal T.V. 51	AM
725,750	Fréquence audio canal T.V. 52	AM
733,750	Fréquence audio canal T.V. 53	AM
741,750	Fréquence audio canal T.V. 54	AM
749,750	Fréquence audio canal T.V. 55	AM
757,750	Fréquence audio canal T.V. 56	AM
765,750	Fréquence audio canal T.V. 57	AM
773,750	Fréquence audio canal T.V. 58	AM
781,750	Fréquence audio canal T.V. 59	AM
789,750	Fréquence audio canal T.V. 60	AM
797,750	Fréquence audio canal T.V. 61	AM
805,750	Fréquence audio canal T.V. 62	AM
813,750	Fréquence audio canal T.V. 63	AM
821,750	Fréquence audio canal T.V. 64	AM
829,750	Fréquence audio canal T.V. 65	AM
837,750	Fréquence audio canal T.V. 66	AM
845,750	Fréquence audio canal T.V. 67	AM
853,750	Fréquence audio canal T.V. 68	AM
863,000 à 869,200	**Microphones sans fil Dispositifs de transmission audio Postes téléphoniques sans cordon Appareils faible portée non spécifiques Alarmes**	
863,000 à 865,000	*Dispositifs de transmission audio Décisions ART 99-799 et 99-800, Décision ERC (01)18, Rec. ERC 70-03, utilisation domestique, réglementation en cours de définition*	
863,000 à	*Microphones sans fil 865,000Décisions ART 99-799 et 99-800, Décision ERC (01)18, Rec. ERC 70-03, utilisation domestique, réglementation en cours de définition*	
864,000 à 860,000	**Bande Téléphones de Voitures Réseaux " numériques ".**	
864,100 à 868,100 864,100 à 868,100	*Postes téléphoniques sans cordon CT2 numérique 40 canaux simplex de 100 kHz, arrêté du 13/01/95 BI-BOP - Téléphone " de poche " - France (Numérique)*	

868,000 à 870,000	*Bande destinée aux appareils de transmissions de données, notamment des applications de télécommande, télémétrie et de transmission d'alarmes à courte distance (faible portée).*
868,000 à 869,200	*Sous-bande destinée aux appareils de transmissions de données, notamment des applications de télécommande, télémétrie et de transmission d'alarmes à courte distance (faible portée).*
868,000 à 868,600	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (01)04, Rec. ERC 70-03*
868,600 à 868,700	*Alarmes* *Canaux de 25 kHz, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (01)09, Rec. ERC 70-03*
868,700 à 869,200	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (01)04, Rec. ERC 70-03*
869,200 À 869,700	**APPAREILS FAIBLE PORTÉE NON SPÉCIFIQUES** **ALARMES**
869,200 à 869,700	*Sous-bande destinée aux appareils de transmissions de données, notamment des applications de télécommande, télémétrie et de transmission d'alarmes à courte distance (faible portée).*
869,200 à 869,250	*Alarmes* *Alarmes sociales (téléassistance pour les personnes âgées, au niveau européen), canaux de 25 kHz, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (97)06, Rec. ERC 70-03*
869,250 à 869,300	*Alarmes* *Canaux de 25 kHz, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (01)09, Rec. ERC 70-03*
869,400 à 869,650	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (01)04, Rec. ERC 70-03*
869,650 à 869,700	*Alarmes* *Canaux de 25 kHz, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (01)09, Rec. ERC 70-03*
869,700 À 870,000	**APPAREILS FAIBLE PORTÉE NON SPÉCIFIQUES**
869,700 à 870,000	*Appareils faible portée non spécifiques* *Pas de canalisation obligatoire, Décisions ART 99-567, 98-864 et 98-865, Décision ERC (01)04, Rec. ERC 70-03*

869,700 à 870,000	*Sous-bande destinée aux appareils de transmissions de données, notamment des applications de télécommande, télémétrie et de transmission d'alarmes à courte distance (faible portée).*
872,000 à 905,000	*ETACS " entrées " des relais - Royaume Uni (Numérique)*
872,000 à 905,000	*ETACS " entrées " des relais - Espagne (Numérique)*
876,000 À 880,000	**RÉSEAUX MOBILES PROFESSIONNELS**
876,000 à 880,000	*Réseaux mobiles professionnels GSM-R, chemin de fer, fréquences couplées avec 921,000 à 925,000 MHz, 19 canaux duplex de 200 kHz, émission mobile, Rec. ERC T/R 25-09, réglementation en cours de définition*
884,800 à 887,9875	*Radiocom 2000 " entrées " des relais - France (FM-N)*
890,000 À 915,000	**RADIOCOMMUNICATION MOBILE PUBLIQUE**
890,000 à 915,000	*GSM, fréquences couplées avec 935,000 à 960,000 MHz, 124 canaux duplex de 200 kHz, émission mobile, Directive 87/372/CEE, Décision ERC (94)01*
890,000 à 902,500	*GSM " Itinéris " " entrées " des relais - France (Numérique)*
890,000 à 902,800	*TACS " entrées " des relais - Italie (Numérique)*
890,000 à 915,000	*GSM " entrées " des relais - Europe (Numérique)*
890,000 à 915,000	*NATEL-C " entrées " des relais - Suisse (Numérique)*
890,000 à 915,000	*NMT-900 " entrées " des relais - Pays-Bas (Numérique)*
902,500 à 915,000	*GSM " SFR numérique " " entrées " des relais - France (Numérique)*
917,000 à 950,000	*ETACS " sorties " des relais - Royaume Uni (Numérique)*
917,000 à 950,000	*ETACS " sorties " des relais - Espagne (Numérique)*
921,000 à 925,000	*Réseaux mobiles professionnels GSM-R, chemin de fer, fréquences couplées avec 876,000 à 880,000 MHz, 19 canaux duplex de 200 kHz, émission mobile, Rec. ERC T/R 25-09, réglementation en cours de définition*

929,800 à 932,9875	*Radiocom 2000 " sorties " des relais - France (FM-N)*	
935,000 à 960,000	*GSM, fréquences couplées avec 890,000 à 915,000 MHz, 124 canaux duplex de 200 kHz, émission mobile, Directive 87/372/CEE, Décision ERC (94)01*	
935,000 à 960,000	*NMT-900 " sorties " des relais - Pays-Bas (Numérique)*	
935,000 à 960,000	*NATEL-C " sorties " des relais - Suisse (Numérique)*	
935,000 à 960,000	*GSM " sorties " des relais - Europe (Numérique)*	
935,000 à 947,800	*TACS " sorties " des relais - Italie (Numérique)*	
935,000 à 947,800	*TACS " sorties " des relais - Italie (Numérique)*	
935,000 à 947,800	*TACS " sorties " des relais - Italie (Numérique)*	
935,000 à 947,500	*GSM " Itinéris " " sorties " des relais - France (Numérique)*	
947,500 à 960,000	*GSM " SFR numérique " " sorties " des relais - France (Numérique)*	
975,000	*Fréquence d'" URGENCE " et/ou " DETRESSE " en Aéronautique*	
1120,000 À 1700,000	**BANDE " L "**	
1212,600	Transmissions des données du système GPS vers les récepteurs	Numérique
1240,000 À 1300,000	**BANDE RADIOAMATEURS PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEUR=STATUT SECONDAIRE). TVA MONOCHROME OU COULEUR AUTORISÉE ENTRE 1240,000 ET 1260,000 MHZ. TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ DANS LE SENS TERRE VERS ESPACE DANS LA BANDE 1260,000 À 1270,000 MHZ. BANDE DES " 23 CM ".**	
1240,000 à 1300,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
1240,000	Fréquence de trafic	Packet-Radio
1240,000 à 1240,975	*Bande pour échanges en Packet-Radio à haut débit*	
1240,000 à 1243,250	*Bande pour liaisons en tous modes*	

1240,000 à 1241,000	*Bande pour liaisons numérique*	
1242,025 à 1242,250	*Bande " sorties " des relais (FM-N)*	
1242,200	*Relais HB9G de La Barilette - Suisse*	FM-N
1242,250 à *1242,700*	Bande " sorties " des relais (FM-N)	
1242,725 à 1243,250	*Bande pour échanges en Packet-Radio en duplex*	
1243,250 à 1260,000	*Bande pour liaisons en TVA*	
1246,000	Relais FZ8TVB de Chamrousse (dép. 38)	TVA
1247,500	Relais de Lyon (dép. 69)	TVA
1255,000	Relais d'Aulnay s/s Bois (dép. 93)	TVA
1255,000	Relais de Bédoin (dép. 84)	TVA
1255,000	Relais de Cuset (dép. 03)	TVA
1255,000	Relais de La Seyne s/Mer (dép. 83)	TVA
1255,000	Relais de Montmorin (dép. 63)	TVA
1255,000	Relais de Nîmes (dép. 30)	TVA
1255,000	Relais FZ5TVA de Montauban (dép. 82)	TVA
1258,150	Relais HB9G de Poêle Chaud - Suisse	FM-N
1258,150 à 1259,350	*Bande " sorties " des relais (FM-N)*	
1258,450	Relais HB9HD de Kyburg - Suisse	FM-N
1258,750	Relais HB9BA de Weissenstein - Suisse	FM-N
1258,900	Relais HB9F de Jungfraujoch - Suisse	FM-N
1259,050	Relais HB9LU de Luzern - Suisse	FM-N
1260,000 à 1270,000	*Bande pour liaisons via satellites*	
1266,350	Relais de M. Paganella - Italie	FM-N
1267,900	Relais de M. Pala - Italie	FM-N
1267,975	Relais de Gagliardin - Italie	FM-N
1268,325 à 1268,575	*Fréquences de " montée " du satellite " AO 40 " (" descente " de 2401,225 à 2401,475 MHz) en CW/SSB*	
1269,250 à 1269,500	*Fréquences de " montée " du satellite " AO 40 " (" descente " de2401,225 à 2401,475 MHz) en CW/SSB*	
1270,025 à 1270,700	*Bande d'"entrées " des relais (FM-N)*	
1270,725 à 1271,250	*Bande pour échanges en Packet-Radio en duplex*	
1272,000 à 1290,994	*Bande pour liaisons en TVA*	
1285,500	Relais de Grand Ballon (dép. 68)	TVA
1290,994 à 1291,481	*Bande d'"entrées " des relais (FM-N)*	
1291,494 à 1296,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
1293,150 à 1294,350	*Bande d'"entrées " des relais (FM-N)*	

1293,900	Relais de Jungfrau - Suisse	FM-N
1295,000	Fréquence de trafic	Packet-Radio
1295,000	Relais de Castelli Romani - Italie	TVA
1296,000 à 1296,025	*Bande pour liaisons en EME (BLU/CW)*	
1296,000 à 1296,150	*Bande pour liaisons en télégraphie (CW)*	
1296,150 à 1296,800	*Bande pour liaisons en télégraphie & BLU*	
1296,350	Transpondeur de M. Paganella - Italie	FM-N
1296,400 à 1296,600		
1296,500	Fréquence de trafic	SSTV
1296,600	Fréquence de trafic	RTTY
1296,600 à 1296,800	*Bande " sorties " des transpondeurs (FM-N)*	
1296,6125	Transpondeur de Rochefort, fréquence couplée avec 144,5125 et 432,5125 MHz	FM-N
1296,650	Fréquence de trafic	Packet-Radio
1296,700	Fréquence de trafic	FAX
1296,739	Balise FX6UHY de Strasbourg (dép. 67)	CW
1296,800 à 1296,9875	*Bande réservée aux balises (CW)*	
1296,810	Balise GB3NWK - Royaume Uni	CW
1296,812	Balise FX6UHX de Petit Ballon (dép. 68)	CW
1296,830	Balise GB3MHL - Royaume Uni	CW
1296,847	Balise FX1UHY de Favières (dép. 77)	CW
1296,850	Balise GB3FRS - Royaume Uni	CW
1296,860	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
1296,862	Balise F1XAK (dép. 13)	CW
1296,870	Balise GB3AND - Royaume Uni	CW
1296,875	Balise FX3UHX de Landerneau (dép. 29)	CW
1296,880	Balise ON5UHF - Belgique	CW
1296,886	Balise FX4UHY de Loundun (dép. 86)	CW
1296,890	Balise GB3DUN - Royaume Uni	CW
1296,900	Balise GB3IOW - Royaume Uni	CW
1296,902	Balise de Kirchberg - Luxembourg	CW
1296,907	Balise F5XAJ du Pic Neulos (dép. 66)	CW
1296,910	Balise GB3CLE - Royaume Uni	CW
1296,930	Balise GB3MLE - Royaume Uni	CW
1296,948	Balise FX4UHX de St-Aignan (dép. 33)	CW
1296,990	Balise GB3EDN - Royaume Uni	CW
1296,994 à 1297,481	*Bande " sorties " des relais en FM-N*	
1297,000	Balise GB3NO - Royaume Uni	CW
1297,000	Relais FZ1UHZ de Moret s/Loing (dép. 77), canal RM0	FM-N

1297,025	Relais FZ9UHY de Mt Peigros/Ste Maxime (dép. 83), canal RM1	FM-N
1297,025	Relais ON0ZLB de Tongeren, Vreren - Belgique	FM-N
1297,050	Relais FZ5UHY de Toulouse (dép. 31), canal RM2	FM-N
1297,075	" sortie " de relais, canal RM3	FM-N
1297,075	Relais ON0ANS de Antwerpen - Belgique	FM-N
1297,100	" sortie " de relais, canal RM4	FM-N
1297,125	Relais FZ8UHZ de St Romain de Lerps/Valence (dép. 07), canal RM5	FM-N
1297,150	" sortie " de relais, canal RM6	FM-N
1297,175	" sortie " de relais, canal RM7	FM-N
1297,200	" sortie " de relais, canal RM8	FM-N
1297,200	Relais ON0PLB de Paal Beeringen - Belgique	FM-N
1297,225	" sortie " de relais, canal RM9	FM-N
1297,250	Relais FZ5UHZ de PRAT D'ALBI FOIX (dép. 09), canal RM10	FM-N
1297,250	Relais ON0SHF de Heist op Den Berg - CTCSS 131.8 Hz - Belgique	FM-N
1297,275	Relais FZ8UHY de Mt BLAMONT LYON (dép. 69), canal RM11	FM-N
1297,300	" sortie " de relais, canal RM12	FM-N
1297,325	" sortie " de relais, canal RM13	FM-N
1297,350	Relais FZ8UHX de CLERMONT FERRAND (dép. 63), canal RM14	FM-N
1297,375	" sortie " de relais, canal RM15	FM-N
1297,400	" sortie " de relais, canal RM16	FM-N
1297,425	Relais FZ9UHZ de PERPIGNAN (dép. 66), canal RM17	FM-N
1297,450	" sortie " de relais, canal RM18	FM-N
1297,494 à 1297,981	*Bande réservée aux liaisons simplex en FM-N*	
1297,500	Fréquence d'appel	FM-N
1297,550	Relais transparent FZ1RTC de Vélizy (dép. 78)	FM-N
1297,575	Relais transparent FZ8RTA d'Annecy/St-Jorioz (dép. 74)	FM-N
1297,925	Relais de MontePorzio Catone - Italie	FM-N
1298,000 à 1300,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
1298,025 à 1298,500	*Bande " sorties " des relais (FM-N)*	
1298,500 à 1300,000	*Bande pour liaisons numériques*	
1298,525	Fréquence de trafic	Packet-Radio
1298,725 à 1299,000	*Bande pour échanges en Packet-Radio en duplex*	
1299,000	Fréquence de trafic	Packet-Radio
1299,000 à 1299,975	*Bande pour échanges en Packet-Radio à haut débit*	

1299,650	Fréquence de trafic	Packet-Radio
1299,675	Fréquence de trafic Radio	Packet-

1375,000 À 1400,000	**FAISCEAUX HERTZIENS D'INFRASTRUCTURE P-P** **FAISCEAUX HERTZIENS D'INFRASTRUCTURE P-MP**
1375,000 à 1377,000	*FH d'infrastructure P-P* *Faibles débits, fréquences couplées avec 1427,000 à 1429,000 MHz, arrêté du 17/07/96, Rec. ERC T/R 13-01, réseaux indépendants du service fixe*
1384,000 à 1400,000	*FH d'infrastructure P-MP* *Systèmes de distribution téléphonique entre commutateurs et concentrateurs d'abonnés, fréquences couplées avec 1452,000 à 1460,000 MHz et 1484,000 à 1492,000 MHz*
1427,000 à 1429,000	*FH d'infrastructure* P-P *Faibles débits, fréquences couplées avec 1375,000 à 1377,000 MHz, arrêté du 17/07/96, Rec. ERC T/R 13-01, réseaux indépendants du service fixe*
1429,000 À 1452,000	**LIAISONS VIDÉO MOBILES**
1435,000 À 1535,000	**MATÉRIELS DE TRANSMISSIONS DE DONNEES** **(TÉLÉMÉTRIE SUR AÉRONEF)**
1435,000 à 1485,000	*Bande utilisée pour la télémétrie sur aéronefs pilotés*
1452,000 à 1460,000	*FH d'infrastructure P-MP* *Systèmes de distribution téléphonique entre commutateurs et concentrateurs d'abonnés, fréquences couplées avec 1384,000 à 1400,000 MHz*
1460,000 À 1484,000	**LIAISONS VIDÉO MOBILES**
1484,000 à 1492,000	*FH d'infrastructure P-MP* *Systèmes de distribution téléphonique entre commutateurs et concentrateurs d'abonnés, fréquences couplées avec 1384,000 à 1400,000 MHz*
1485,000 à 1535,000	*Bande utilisée pour la télémétrie sur aéronefs non pilotés*
1492,000 À 1515,000	**LIAISONS VIDÉO MOBILES**
1492,000 à 1515,000	*Liaisons vidéo mobiles* *Bande de fréquences en cours de réaménagement, fermeture au 01/01/2004 en région 1*

1515,000 à	*Attribution du service mobile par satellite (espace vers terre) à l'ART en région 1 au 01/01/2004*
1525,000 À 1559,000	**BANDE UHF MARINE** **BANDE DE RÉCEPTION DES SYSTÈMES MOBILES INMARSAT.**
1525,000 À 1535,000	**MOBILE PAR SATELLITE**
1530,000 à 1544,000	*Mobile par satellite* *Fréquences couplées avec 1626,500 à 1645,500 MHz, SMDSM ou trafic de détresse et de sécurité*
1530,000	Fréquence d'" URGENCE " et/ou " DETRESSE " pour véhicules spatiaux
1535,000 À 1544,000	**MOBILE PAR SATELLITE**
1545,000 à 1555,000	*Mobile par satellite* *Correspondance publique avec station terriennes d'aéronefs, fréquences couplées avec 1646,500 à 1656,500 MHz*
1545,000 À 1559,000	**MOBILE PAR SATELLITE**
1555,000 à 1559,000	*Mobile par satellite* *Correspondance publique avec station terriennes d'aéronefs, fréquences couplées avec 1656,500 à 1660,500 MHz*
1575,420	Transmissions des données du système GPS vers les récepteurs — Numérique
1602,600 à 1615,500	*Système russe de navigation cosmique (par satellites)* *GLONASS (Numérique)*
1610,000 À 1626,500	**MOBILE PAR SATELLITE** **(ESPACE => TERRE & TERRE => ESPACE)**
1610,000 à 1626,500	*Mobile par satellite* *S-PCS, fréquences couplées avec 2483,500 à 2500,000 MHz,* *Décision ERC (97)03*
1610,000 à 1621,350	*Téléphone par satellites GLOBALSTAR (Numérique)*
1610,000 à 1621,000	*Téléphone par satellites ELLIPSO (Numérique)*
1616,000 à 1626,500	*Mobile par satellite (Espace => Terre & Terre => Espace)* *S-PCS, Décision ERC (97)03*

1616,000 à 1626,500	*Téléphone par satellites IRIDIUM (Numérique)*	
1626,500	Fréquence d'" URGENCE " et/ou " DETRESSE " pour véhicules spatiaux	
1626,500 À 1660,500	**BANDE UHF MARINE** **BANDE D'ÉMISSION DES SYSTÈMES MOBILES INMARSAT.**	
1626,500 à 1645,500	*Mobile par satellite* *Fréquences couplées avec 1530,000 à 1544,000 MHz, SMDSM ou trafic de détresse et de sécurité*	
1646,500 à 1656,500	*Mobile par satellite* *Correspondance publique avec station terriennes d'aéronefs, fréquences couplées avec 1545,000 à 1555,000 MHz*	
1646,500 À 1660,500	**MOBILE PAR SATELLITE (TERRE => ESPACE)**	
1656,500 à 1660,500	*Mobile par satellite* *Correspondance publique avec station terriennes d'aéronefs, fréquences couplées avec 1555,000 à 1559,000 MHz*	
1670,000 À 1675,000	**CORRESPONDANCE PUBLIQUE AÉRONAUTIQUE (SOL-AIR)**	
1670,000 à 1675,000	*Correspondance publique aéronautique (sol-air) TFTS (téléphones publics " embarqués " des compagnies aériennes commerciales), fréquences couplées avec 1800,000 à 1805,000 MHz, Décision ERC (92)01*	
1670,000 à 1675,000	*TFTS (Numérique)*	
1691,000	Satellite météorologique METEOSAT, canal A1	Fac-Similé
1694,500	Satellite météorologique METEOSAT, canal A2	Fac-Similé
1710,000 à 1880,000	*DCS 1800, téléphone mobile, genre GSM (Numérique)*	
1783,740	Transmissions des données du système GPS, liaisons Terre vers les satellites	Numérique
1800,000	PCN, téléphone mobile, genre GSM	Numérique
1800,000 à 1805,000	*Correspondance publique aéronautique (sol-air) TFTS (téléphones publics " embarqués " des compagnies aériennes commerciales), fréquences couplées avec 1670,000 à 1675,000 MHz, Décision ERC (92)01*	

1880,000 à 1900,000	*Téléphone " de poche " au standard DECT (Numérique)*	
2200,000 à 2290,000	*Bande utilisée pour la télémétrie de systèmes non pilotés indépendamment de leurs trajectoire*	
2200,000 à 2300,000	**MATÉRIELS DE TRANSMISSIONS DE DONNEES (TÉLÉMÉTRIE DE SYSTÈMES AUTRES QUE VOLANTS NON PILOTÉS)**	
2227,500	Transmissions des données du système GPS, liaisons Terre vers les satellites	Numérique
2290,000 à 2300,000	*Bande utilisée pour la télémétrie pour la recherche dans le domaine spatial*	
2300,000 à 2450,000	**BANDE RADIOAMATEURS PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS=STATUT SECONDAIRE). TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ ENTRE 2245,000 ET 2450,000 MHZ. POUR LES LIAISONS PAR SATELLITE DANS LE SENS ESPACE VERS LA TERRE, AUTORISATION DE N'UTILISER QU'UNE BANDE DE 100 KHZ APRÈS ACCORD DES FORCES ARMÉES ET EN RESPECTANT LA DENSITÉ SURFACIQUE DE PUISSANCE FIGURANT AU NUMÉRO RR 2557. BANDE DES " 13 CM ".**	
2300,000 à 2450,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole*, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte*, à la Réunion*, aux districts des Iles Crozet*, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon. * pour utilisation de la portion 2300,000 à 2310,000 MHz, nécessité de coordination préalable avec les services des P.&T. * portion 2310,000 à 2450,000 MHz, sous réserve d'autorisation précaire et révocable des forces armées.*	
2301,000	Relais ON0EHF de Heist op Den Berg - Belgique	FM-N
2320,000 à 2320,025	*Bande pour liaisons EME (CW/BLU)*	
2320,000 à 2320,150	*Bande réservée à la télégraphie (CW)*	
2320,150 à 2320,800	*Bande pour les liaisons en BLU & CW*	
2320,200	Fréquence d'appel BLU	BLU
2320,800 à 2321,000	*Bande réservée aux balises (CW)*	
2320,838	Balise F5XAC de Pic Neulos (dép. 66)	CW
2320,840	Balise GB3NWK - Royaume Uni	CW
2320,862	Balise F5XAH (dép. 13)	CW
2320,900	Balise GB3WWH - Royaume Uni	CW
2320,902	Balise de Kirchberg - Luxembourg	CW

2320,955	Balise GB3LES - Royaume Uni	CW
2321,000 à 2322,000	*Bande réservée aux relais et liaisons simplex (FM-N)*	
2322,000 à 2400,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
2322,000 à 2355,000	*Bande pour liaisons TVA*	
2355,000 à 2365,000	*Bande pour liaisons numériques*	
2365,000 à 2370,000	*Bande réservée aux relais (FM-N)*	
2370,000 à 2392,000	*Bande pour liaisons TVA*	
2392,000 à 2400,000	*Bande pour liaisons numériques*	
2400,000 à 2450,000	*Bande réservée aux liaisons par satellites*	
2400,661	Balise du satellite " AO 13 "	
2400,711 à 2400,749	*Fréquences de " descente " du satellite " AO-13 " (" montée " sur 435,630 à 435,693 MHz)*	*CW/SSB*
2401,225 à 2401,475	*Fréquences de " descente " du satellite " AO-40 " (" montée " sur 435,550 à 435,800 MHz, 1268,325 à 1268,575 MHz et 1269,250 à 1269,500 MHz)*	*CW/SSB*
2401,143	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 16 " à 1200 bauds (" montée " sur 145,960 MHz)	Packet-Radio
2401,500	Balise du satellite " OSCAR 11 " à 1200 Bauds	Packet-Radio
2446,000 à 2454,000	*Transmissions diverses de faibles puissances : télécommandes/ alarmes/données/mesures*	
2446,500 à 2483,500	*Transmissions de données à bande spectrale large*	
2450,000	Fréquence de fonctionnement des fours à " micro-ondes "	
2454,000 à 2483,500	*Bande destinée aux appareils de faible portée destinés à des liaisons vidéo radioélectriques.*	
2483,500 à 2500,000	*Mobile par satellite (Terre => Espace) S-PCS, fréquences couplées avec 1610,000 à 1626,500 MHz, Décision ERC (97)03*	
2483,500 à 2500,000	*Téléphone par satellites ELLIPSO (Numérique)*	
2483,500 à 2500,000	*Téléphone par satellites GLOBALSTAR (Numérique)*	

2600,000 À 3950,000	**BANDE " S "**	
3000,000 À 30000,000	**SHF - BANDE CENTIMETRIQUE (10 À 1 CM)**	
3300,000 À 3500,000	**BANDE RADIOAMATEURS** **PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS=STATUT SECONDAIRE). TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ ENTRE 3400,000 ET 3410,000 MHZ. BANDE DES " 9 CM ".**	
3300,000 à 3500,000	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
3400,000 à 3600,000	*Bande pour expérimentations de systèmes point à multipoint de boucle locale radio, appareils de faible portée.*	
3400,000 à 3402,000	*Bande pour tous modes " bande étroite "*	
3402,000 à 3475,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
3420,000 à 3430,000	*Bande pour liaisons numériques*	
3450,000 à 3455,000	*Bande pour liaisons numériques*	
3456,900	Balise GB3OHM - Royaume Uni	CW
3600,000 À 3800,000	**BANDE MMDS POUR RÉSEAUX CÂBLÉS (DISTRIBUTION DE SIGNAUX TV)**	
3700,000 À 4200,00	**BANDE UTILISÉE PAR LES SATELLITES DE T.V. LIAISONS DESCENDANTES, SATELLITES VERS LA TERRE.**	
3950,000 À 5850,00	**BANDE " G "**	
4900,000 À 7050,000	**BANDE " C "**	
5650,000 À 5925,000	**BANDE RADIOAMATEURS** **PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (AMATEURS=STATUT SECONDAIRE). TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ ENTRE 5650,000 ET 5670,000 MHZ DANS LE SENS TERRE VERS ESPACE ET 5830,000 À 5850,000 MHZ DANS LE SENS ESPACE VERS TERRE. BANDE DES " 6 CM ".**	
5650,000 à 5668,000	*Bande réservée aux liaisons par satellites*	

5650,000 à 5850,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
5668,000 à 5670,000	*Bande réservée aux liaisons par satellites & liaisons en modes " bande étroite "*	
5670,000 à 5700,000	*Bande pour liaisons numériques*	
5700,000 à 5720,000	*Bande pour liaisons TVA*	
5720,000 à 5760,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
5760,000 à 5762,000	*Bande pour tous modes " bande étroite "*	
5760,060	Balise F1XAO de Plougonver (dép. 22)	CW
5760,820	Balise F5XBE de Favières (dép. 77)	CW
5760,845	Balise F5XBB d'Orléans (dép. 45)	CW
5762,000 à 5790,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
5790,000 à 5850,000	*Bande réservée aux liaisons par satellites*	
5850,000 À 8200,000	**BANDE " J "**	
5850,000 à 5925,000	*Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Martinique et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
5925,000 À 6425,000	**BANDE UTILISÉE PAR LES SATELLITES DE T.V. LIAISONS MONTANTES, TERRE VERS SATELLITES.**	
7250,000 à 8400,000	*Bande utilisée par les forces armées Radars.*	
8200,000 À 12400,000	**BANDE " X "**	
9200,000 À 9500,000	**BANDE UTILISÉE PAR LES RADARS ANTI-COLLISIONS " MARINE " " TRANSPONDEURS RADARS " DE DÉTRESSE (EN MARINE).**	
10000,000 À 15000,000	**BANDE " M "**	
10000,000 à 10150,000	*Bande pour liaisons numériques*	

10000,000 À 10500,000	**BANDE RADIOAMATEURS PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION (10000,000 À 10450,000 MHZ, AMATEURS=STATUT SECONDAIRE ; 10450,000 À 10500,000 MHZ, AMATEURS=STATUT PRIMAIRE). TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ ENTRE 10450,000 ET 10500,000 MHZ. BANDE DES " 3 CM ".**	
10000,000 à 10500,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
10100,000	Balise GB3IOW - Royaume Uni	CW
10120,000	Balise GB3ALD - Royaume Uni	CW
10150,000 à 10250,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
10250,000 à 10350,000	*Bande pour liaisons numériques*	
10350,000 à 10368,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
10367,985	Balise ON4RUG - Belgique	CW
10368,000	Balise de Vellberg - Allemagne	CW
10368,000	Balise de Watford GB3SWH - Royaume Uni	CW
10368,000 à 10370,000	*Bande pour tous modes " bande étroite "*	
10368,035	Balise F5XBD de Favières (dép. 77)	CW
10368,050	Balise F5XAY de Mont Alembre (dép. 43)	CW
10368,060	Balise F1XAI d'Orléans (dép. 45)	CW
10368,108	Balise F1XAP de Plougonver (dép. 22)	CW
10368,120	Balise de Soleuvre - Luxembourg	CW
10368,175	Balise de Stadtsteeinnoch - Allemagne	CW
10368,250	Balise de Bournemouth - Royaume Uni	CW
10368,755	Balise F1XAE de Mont Ventoux (dép. 84)	CW
10368,830	Balise GB3MHX - Royaume Uni	CW
10368,832	Balise GB3SEE - Royaume Uni	CW
10368,860	Balise F1BDB de Nice (dép. 06)	CW
10368,860	Balise F5XAD de Pic Neulos (dép. 66)	CW
10368,885	Balise de Ballaison (dép. 74)	CW
10368,925	Balise F1XAU de Sombernon (dép. 21)	CW
10368,963	Balise GB3CMS - Royaume Uni	CW
10368,975	Balise ON4KUL - Belgique	CW
10369,000	Balise F1XAN de Bus St-Rémy (dép. 27)	CW
10370,000 à 10450,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
10400,000	Balise GB3LEX - Royaume Uni	CW
10400,000	Balise GB3XGH - Royaume Uni	CW
10450,000	Relais de Clamart (dép. 92)	TVA
10450,000	Relais de Cuset (dép. 03)	TVA
10450,000	Relais de Lyon (dép. 69)	TVA

10450,000 à 10500,000	*Bande réservée aux liaisons par satellites & liaisons en tous modes*	
10470,000	Relais FZ8TVB de Chamrousse (dép. 38)	TVA
10485,000	Relais de Rosny s/s Bois (dép. 93)	TVA
10487,000	Relais de Bédoin (dép. 84)	TVA
12400,000 À 18000,000	**BANDE " KU " UTILISÉE PAR LES SATELLITES DE T.V.**	
12750,000 à 13250,000	*Bande utilisée par les Faisceaux Hertziens Professionnels*	
18000,000 À 26500,000	**BANDE " K "**	
19368,055	Balise radioamateur GM4ISM - Royaume Uni	CW
19400,000 à 19600,000	*Téléphone par satellites IRIDIUM (Numérique)*	
22000,000 à 23600,000	*Bande utilisée par les Faisceaux Hertziens Professionnels*	
23180,000 à 23380,000	*Téléphone par satellites IRIDIUM (Numérique)*	
24000,000 À 24250,000	**BANDE RADIOAMATEURS ATTRIBUÉE EN EXCLUSIVITÉ DANS LA PORTION 24000,000 À 24050,000 MHZ (TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ DANS CETTE PLAGE) ET PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION DE 24050,000 À 24250,000 MHZ, AMATEURS=STATUT SECONDAIRE. BANDE DES " 1,5 CM ".**	
24000,000 à 24250,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*	
24000,000 à 24048,000	*Bande réservée aux liaisons par satellites*	
24048,000 à 24050,000	*Bande pour tous modes " bande étroite "*	
24050,000 à 24250,000	*Bande pour liaisons en tous modes*	
24192,200	Balise de Soleuvre - Luxembourg	CW
24192,252	Balise F1XAQ de Plougonver (dép. 22)	CW
24192,830	Balise F5XAF (dép. 75)	CW

26500,000 À 40000,000	**BANDE " R "**
27500,000 à 29500,000	*Bande pour expérimentations de systèmes point à multipoint de boucle locale radio, appareils de faible portée.*
29100,000 à 29300,000	*Téléphone par satellites IRIDIUM (Numérique)*
30000,000 À 300000,000	**EHF - BANDE MILLIMETRIQUE (10 À 1 MM)**
33000,000 À 50000,000	**BANDE " Q "**
37000,000 à 39500,000	Bande utilisée par les Faisceaux Hertziens Professionnels
46000,000 À 56000,000	**BANDE " V "**
47000,000 À 47200,000	**ATTRIBUÉES EN EXCLUSIVITÉ AUX RADIOAMATEURS TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ. BANDE DES " 0,6 CM ".**
47000,000 à 47200,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*
47000,000 à 47200,000	*Bande pour liaisons en tous modes*
56000,000 À 100000,000	**BANDE " W "**
75500,000 À 81000,000	**BANDE RADIOAMATEURS ATTRIBUÉE EN EXCLUSIVITÉ DANS LA PORTION 75500,000 À 76000,000 MHZ ET PARTAGÉE AVEC D'AUTRES SERVICES DE RADIOCOMMUNICATION DE 76000,000 À 81000,000 MHZ, AMATEURS = STATUT SECONDAIRE. TRAFIC PAR SATELLITE AUTORISÉ.**
75500,000 à 81000,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*

119980,000 à 120020,000	**Bande RADIOAMATEURS** **Partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs = statut secondaire).**
119980,000 à 120020,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*
142000,000 à 149000,000	**Bande RADIOAMATEURS** **Attribuée en exclusivité dans la portion 142000,000 à 144000,000 MHz et partagée avec d'autres services de radiocommunication de 144000,000 à 149000,000 MHz, amateurs = statut secondaire. Trafic par satellite autorisé.**
142000,000 à 149000,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.*
241000,000 à 250000,000	**Bande RADIOAMATEURS** **Attribuée en exclusivité dans la portion 248000,000 à 250000,000 MHz et partagée avec d'autres services de radiocommunication de 241000,000 à 248000,000 MHz, amateurs = statut secondaire. Trafic par satellite autorisé.**
241000,000 à 250000,000	*Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et*

Utilisateurs du spectre

Marine

Indispensable pour la sécurité des navigateurs (seul moyen de liaison " grande distance ") l'équipement radio, par voie hertzienne ou satellitaire, fait partie intégrante du matériel obligatoire de bord.
Trois plages de fréquences sont couramment utilisées en marine :

- hectométrique (en BLU, chalutiers et stations côtières)
- décamétrique (en BLU, distances supérieures à 2000 milles)
- métrique (en FM-N, VHF, courtes distances 30 à 100 milles)

Cette dernière, employée pour différents services (sécurité = canal 16, liaisons téléphoniques pour les appareils munis d'un numéroteur, plaisance, fluviale, etc.) peut être reçue avec tous types de scanners.
Une quatrième plage de fréquences est occupée par le système de liaisons par satellite : Inmarsat.
Certaines voies en HF ou canaux en VHF étant en duplex, l'écoute peut s'effectuer sur la fréquence d'émission ou celle de réception du bateau, selon son éloignement. Les stations côtières ont, sur leur fréquence d'émission vers l'embarcation, un " retour son " rendant audibles les voix des deux intervenants. En simplex, les deux interlocuteurs sont " recevables ", pour peu qu'une antenne performante soit reliée au poste.
Les tableaux ci-après permettent de connaître les fréquences attribuées à chaque " voie radio ", en HF, et celles correspondantes aux canaux VHF. De plus, une liste des principaux canaux employés dans les ports est livrée.

Canaux HF " marine " internationaux => fréquences (MHz)

Fréquence (en MHz)	Canal/ Voie	Mode	Utilisateur/ Indicatif
0,003 à 0,030	VLF		Liaisons vers les sous-marins lors des sorties en mer (profondeur de pénétration des ondes radio dans l'eau ± 15 m)
0,500		USB	Détresse/Sécurité en mer
0,518		TOR	Renseignements sécurité - NAVTEX
1,635		USB	FFD - St-Denis Radio (Ile de la Réunion)
1,707		USB	FFD - St-Denis Radio (Ile de la Réunion)
1,743		USB	FFR - Le Havre Radio
1,755		USB	FJA - Papeete Radio (Tahiti)
1,834		USB	TKM - Grasse Radio
2,038		USB	TXU - Saint-Pierre Radio (Saint-Pierre & Miquelon)
2,182		USB	Détresse/Sécurité en mer
2,506		USB	FJY 4 - Martin de Vivies Radio (Amsterdam & Saint-Paul)
2,545		USB	FFP - Fort de France Radio (Martinique)
2,582		USB	TXU - Saint-Pierre Radio (Saint-Pierre & Miquelon)
2,583		USB	FFD - St-Denis Radio (Ile de la Réunion)
2,600		USB	FFD - St-Denis Radio (Ile de la Réunion)
2,620		USB	FJA - Papeete Radio (Tahiti)
2,649		USB	TKM - Grasse Radio
2,663		USB	FJN - Dzaoudzi Radio (Mayotte)
2,845		USB	FJA - Papeete Radio (Tahiti)
3,171		USB	TXU - Saint-Pierre Radio (Saint-Pierre & Miquelon)
3,330		CW	FUN - Lorient Radio
3,722		USB	TKM - Grasse Radio
4,065	401	USB	Fréquence navires
4,068	402	USB	Fréquence navires
4,071	403	USB	Fréquence navires
4,071		USB	Monaco Radio
4,074	404	USB	Fréquence navires
4,077	405	USB	Fréquence navires
4,080	406	USB	Fréquence navires
4,083	407	USB	Fréquence navires
4,086	408	USB	Fréquence navires
4,086		USB	Bern Radio (Suisse)
4,089	409	USB	Fréquence navires
4,092	410	USB	Fréquence navires
4,095	411	USB	Fréquence navires
4,095		USB	Madrid Radio (Espagne)
4,098	412	USB	Fréquence navires

4,101	413	USB	Fréquence navires
4,104	414	USB	Fréquence navires
4,107	415	USB	Fréquence navires
4,110	416	USB	Fréquence navires
4,113	417	USB	Fréquence navires
4,116	418	USB	Fréquence navires
4,119	419	USB	Fréquence navires
4,122	420	USB	Fréquence navires
4,125		USB	Détresse/Sécurité en mer
4,125	421	USB	Fréquence navires
4,128	422	USB	Fréquence navires
4,131	423	USB	Fréquence navires
4,134	424	USB	Fréquence navires
4,137	425	USB	Fréquence navires
4,140	426	USB	Fréquence navires
4,143	427	USB	Fréquence navires
4,232		CW	FUF - Fort de France
4,232		CW	HWN - Paris
4,2375		CW	FUE - Brest
4,246		CW	FUE - Brest
4,271		RTTY	FUJ - Nouméa
4,287		CW	FJY 4 - Amsterdam & St-Paul
4,295		CW	HWN - Paris
4,298		CW	FJA 41 - Tahiti
4,313		CW	FUG - La Régine
4,334		RTTY	FUE - Brest
4,334		CW	FUX - Le Port
4,3515		USB	3AC 14 - Monte Carlo Radio
4,357	401	USB	Fréquence stations côtières
4,360	402	USB	Fréquence stations côtières
4,363	403	USB	Fréquence stations côtières
4,363		USB	Monaco Radio
4,366		USB	FJP 4 - Nouméa Radio (Nouvelle Calédonie)
4,366	404	USB	Fréquence stations côtières
4,369	405	USB	Fréquence stations côtières
4,372	406	USB	Fréquence stations côtières
4,375	407	USB	Fréquence stations côtières
4,378	408	USB	Fréquence stations côtières
4,378		USB	HEB 14 - Berne Radio (Suisse)
4,381	409	USB	Fréquence stations côtières
4,384	410	USB	Fréquence stations côtières
4,387	411	USB	Fréquence stations côtières
4,387		USB	FJY 4 - Martin de Vivies Radio (Amsterdam & Saint-Paul)
4,387		USB	Madrid Radio (Espagne)
4,390	412	USB	Fréquence stations côtières
4,393	413	USB	Fréquence stations côtières
4,396	414	USB	Fréquence stations côtières
4,399	415	USB	Fréquence stations côtières

4,402	416	USB	Fréquence stations côtières
4,405	417	USB	Fréquence stations côtières
4,408	418	USB	Fréquence stations côtières
4,411		USB	FUB - Paris
4,411	419	USB	Fréquence stations côtières
4,414	420	USB	Fréquence stations côtières
4,417	421	USB	Fréquence stations côtières
4,420	422	USB	Fréquence stations côtières
4,4225		USB	HEB 34 - Berne Radio (Suisse)
4,423	423	USB	Fréquence stations côtières
4,426	424	USB	Fréquence stations côtières
4,4287		USB	HEB 24 - Berne Radio (Suisse)
4,429	425	USB	Fréquence stations côtières
4,432	426	USB	Fréquence stations côtières
4,435	427	USB	Fréquence stations côtières
4,455		RTTY	FUB - Paris
4,455		RTTY	FUE - Brest
6,200	601	USB	Fréquence navires
6,203	602	USB	Fréquence navires
6,206	603	USB	Fréquence navires
6,209	604	USB	Fréquence navires
6,212	605	USB	Fréquence navires
6,215		USB	Détresse/Sécurité en mer
6,215	606	USB	Fréquence navires
6,218	607	USB	Fréquence navires
6,221	608	USB	Fréquence navires
6,4215		CW	FFL 3
6,501	601	USB	Fréquence stations côtières
6,504	602	USB	Fréquence stations côtières
6,507	603	USB	Fréquence stations côtières
6,510	604	USB	Fréquence stations côtières
6,513	605	USB	Fréquence stations côtières
6,516	606	USB	Fréquence stations côtières
6,519	607	USB	Fréquence stations côtières
6,522	608	USB	Fréquence stations côtières
8,170		USB	Trafic phonie
8,187		USB	Trafic phonie
8,195	801	USB	Fréquence navires
8,198	802	USB	Fréquence navires
8,201	803	USB	Fréquence navires
8,204	804	USB	Fréquence navires
8,204		USB	Madrid Radio (Espagne)
8,207	805	USB	Fréquence navires
8,210	806	USB	Fréquence navires
8,213	807	USB	Fréquence navires
8,216	808	USB	Fréquence navires
8,219	809	USB	Fréquence navires
8,222	810	USB	Fréquence navires
8,222		USB	Madrid Radio (Espagne)

8,225	811	USB	Fréquence navires
8,228	812	USB	Fréquence navires
8,231	813	USB	Fréquence navires
8,234	814	USB	Fréquence navires
8,237	815	USB	Fréquence navires
8,240	816	USB	Fréquence navires
8,243	817	USB	Fréquence navires
8,246	818	USB	Fréquence navires
8,249	819	USB	Fréquence navires
8,252	820	USB	Fréquence navires
8,255	821	USB	Fréquence navires
8,258	822	USB	Fréquence navires
8,258		USB	Bern Radio (Suisse)
8,261	823	USB	Fréquence navires
8,264	824	USB	Fréquence navires
8,264		USB	Trafic phonie
8,267	825	USB	Fréquence navires
8,270	826	USB	Fréquence navires
8,270		USB	Trafic phonie
8,273	827	USB	Fréquence navires
8,275		USB	Trafic phonie
8,276	828	USB	Fréquence navires
8,279	829	USB	Fréquence navires
8,282	830	USB	Fréquence navires
8,282		USB	Monaco Radio
8,285	831	USB	Fréquence navires
8,288	832	USB	Fréquence navires
8,291		USB	Détresse/Sécurité en mer
8,510		CW	FFS 4
8,5225		CW	FFL 4
8,550		CW	FFT 4 - AVURNAV
8,7085		RTTY	AVURNAV
8,710	835	USB	Fréquence stations côtières
8,719	801	USB	Fréquence stations côtières
8,722	802	USB	Fréquence stations côtières
8,725	803	USB	Fréquence stations côtières
8,728	804	USB	Fréquence stations côtières
8,728		USB	Madrid Radio (Espagne)
8,731	805	USB	Fréquence stations côtières
8,734	806	USB	Fréquence stations côtières
8,737	807	USB	Fréquence stations côtières
8,740	808	USB	Fréquence stations côtières
8,743	809	USB	Fréquence stations côtières
8,746	810	USB	Fréquence stations côtières
8,746		USB	Madrid Radio (Espagne)
8,749	811	USB	Fréquence stations côtières
8,752	812	USB	Fréquence stations côtières
8,755	813	USB	Fréquence stations côtières
8,758	814	USB	Fréquence stations côtières

8,761	815	USB	Fréquence stations côtières
8,764	816	USB	Fréquence stations côtières
8,767	817	USB	Fréquence stations côtières
8,770	818	USB	Fréquence stations côtières
8,773	819	USB	Fréquence stations côtières
8,776	820	USB	Fréquence stations côtières
8,779	821	USB	Fréquence stations côtières
8,782	822	USB	Fréquence stations côtières
8,782		USB	Bern Radio (Suisse)
8,785	823	USB	Fréquence stations côtières
8,788	824	USB	Fréquence stations côtières
8,791	825	USB	Fréquence stations côtières
8,794	826	USB	Fréquence stations côtières
8,797	827	USB	Fréquence stations côtières
8,800	828	USB	Fréquence stations côtières
8,803	829	USB	Fréquence stations côtières
8,806	830	USB	Fréquence stations côtières
8,806		USB	Monaco Radio, fréquence utilisée pour les liaisons avec les concurrents de la Course du Rhum 98 + " directs " avec les journalistes
8,809	831	USB	Fréquence stations côtières
8,812	832	USB	Fréquence stations côtières
12,230	1201	USB	Fréquence navires
12,230		USB	Madrid Radio (Espagne)
12,233	1202	USB	Fréquence navires
12,236	1203	USB	Fréquence navires
12,239	1204	USB	Fréquence navires
12,242	1205	USB	Fréquence navires
12,245	1206	USB	Fréquence navires
12,248	1207	USB	Fréquence navires
12,251	1208	USB	Fréquence navires
12,254	1209	USB	Fréquence navires
12,257	1210	USB	Fréquence navires
12,260	1211	USB	Fréquence navires
12,263	1212	USB	Fréquence navires
12,266	1213	USB	Fréquence navires
12,269	1214	USB	Fréquence navires
12,272	1215	USB	Fréquence navires
12,275	1216	USB	Fréquence navires
12,278	1217	USB	Fréquence navires
12,281	1218	USB	Fréquence navires
12,284	1219	USB	Fréquence navires
12,287	1220	USB	Fréquence navires
12,290		USB	Détresse/Sécurité en mer
12,290	1221	USB	Fréquence navires
12,293	1222	USB	Fréquence navires
12,296	1223	USB	Fréquence navires
12,299	1224	USB	Fréquence navires

12,302	1225	USB	Fréquence navires
12,305	1226	USB	Fréquence navires
12,305		USB	Monaco Radio
12,308	1227	USB	Fréquence navires
12,311	1228	USB	Fréquence navires
12,314	1229	USB	Fréquence navires
12,317	1230	USB	Fréquence navires
12,317		USB	Bern Radio (Suisse)
12,320	1231	USB	Fréquence navires
12,323	1232	USB	Fréquence navires
12,326	1233	USB	Fréquence navires
12,329	1234	USB	Fréquence navires
12,329		USB	Madrid Radio (Espagne)
12,332	1235	USB	Fréquence navires
12,335	1236	USB	Fréquence navires
12,338	1237	USB	Fréquence navires
12,341	1238	USB	Fréquence navires
12,344	1239	USB	Fréquence navires
12,347	1240	USB	Fréquence navires
12,350	1241	USB	Fréquence navires
12,6555		CW	AVURNAV
12,678		CW	FFS 6
12,9126		CW	FFL 6
13,0738		CW	FFT 6
13,074		RTTY	AVURNAV
13,077	1201	USB	Fréquence stations côtières
13,077		USB	Madrid Radio (Espagne)
13,080	1202	USB	Fréquence stations côtières
13,083	1203	USB	Fréquence stations côtières
13,086	1204	USB	Fréquence stations côtières
13,089	1205	USB	Fréquence stations côtières
13,092	1206	USB	Fréquence stations côtières
13,095	1207	USB	Fréquence stations côtières
13,098	1208	USB	Fréquence stations côtières
13,101	1209	USB	Fréquence stations côtières
13,104	1210	USB	Fréquence stations côtières
13,107	1211	USB	Fréquence stations côtières
13,110	1212	USB	Fréquence stations côtières
13,113	1213	USB	Fréquence stations côtières
13,116	1214	USB	Fréquence stations côtières
13,119	1215	USB	Fréquence stations côtières
13,122	1216	USB	Fréquence stations côtières
13,125	1217	USB	Fréquence stations côtières
13,128	1218	USB	Fréquence stations côtières
13,131	1219	USB	Fréquence stations côtières
13,134	1220	USB	Fréquence stations côtières
13,137	1221	USB	Fréquence stations côtières
13,140	1222	USB	Fréquence stations côtières
13,143	1223	USB	Fréquence stations côtières

13,146	1224	USB	Fréquence stations côtières
13,149	1225	USB	Fréquence stations côtières
13,152	1226	USB	Fréquence stations côtières
13,152		USB	Monaco Radio
13,155	1227	USB	Fréquence stations côtières
13,158	1228	USB	Fréquence stations côtières
13,161	1229	USB	Fréquence stations côtières
13,164	1230	USB	Fréquence stations côtières
13,164		USB	Bern Radio (Suisse)
13,167	1231	USB	Fréquence stations côtières
13,170	1232	USB	Fréquence stations côtières
13,173	1233	USB	Fréquence stations côtières
13,176	1234	USB	Fréquence stations côtières
13,176		USB	Madrid Radio (Espagne)
13,179	1235	USB	Fréquence stations côtières
13,182	1236	USB	Fréquence stations côtières
13,185	1237	USB	Fréquence stations côtières
13,188	1238	USB	Fréquence stations côtières
13,191	1239	USB	Fréquence stations côtières
13,194	1240	USB	Fréquence stations côtières
13,197	1241	USB	Fréquence stations côtières
16,360	1601	USB	Fréquence navires
16,363	1602	USB	Fréquence navires
16,366	1603	USB	Fréquence navires
16,369	1604	USB	Fréquence navires
16,372	1605	USB	Fréquence navires
16,375	1606	USB	Fréquence navires
16,378	1607	USB	Fréquence navires
16,381	1608	USB	Fréquence navires
16,384	1609	USB	Fréquence navires
16,387	1610	USB	Fréquence navires
16,390	1611	USB	Fréquence navires
16,390		USB	Bern Radio (Suisse)
16,393	1612	USB	Fréquence navires
16,396	1613	USB	Fréquence navires
16,399	1614	USB	Fréquence navires
16,402	1615	USB	Fréquence navires
16,405	1616	USB	Fréquence navires
16,408	1617	USB	Fréquence navires
16,411	1618	USB	Fréquence navires
16,414	1619	USB	Fréquence navires
16,417	1620	USB	Fréquence navires
16,420		USB	Détresse/Sécurité en mer
16,420	1621	USB	Fréquence navires
16,423	1622	USB	Fréquence navires
16,426	1623	USB	Fréquence navires
16,429	1624	USB	Fréquence navires
16,432	1625	USB	Fréquence navires
16,435	1626	USB	Fréquence navires

16,438	1627	USB	Fréquence navires
16,441	1628	USB	Fréquence navires
16,441		USB	Monaco Radio
16,444	1629	USB	Fréquence navires
16,447	1630	USB	Fréquence navires
16,447		USB	Madrid Radio (Espagne)
16,450	1631	USB	Fréquence navires
16,453	1632	USB	Fréquence navires
16,456	1633	USB	Fréquence navires
16,459	1634	USB	Fréquence navires
16,462	1635	USB	Fréquence navires
16,465	1636	USB	Fréquence navires
16,468	1637	USB	Fréquence navires
16,468		USB	Madrid Radio (Espagne)
16,471	1638	USB	Fréquence navires
16,474	1639	USB	Fréquence navires
16,477	1640	USB	Fréquence navires
16,480	1641	USB	Fréquence navires
16,483	1642	USB	Fréquence navires
16,486	1643	USB	Fréquence navires
16,489	1644	USB	Fréquence navires
16,492	1645	USB	Fréquence navires
16,495	1646	USB	Fréquence navires
16,498	1647	USB	Fréquence navires
16,501	1648	USB	Fréquence navires
16,504	1649	USB	Fréquence navires
16,507	1650	USB	Fréquence navires
16,510	1651	USB	Fréquence navires
16,513	1652	USB	Fréquence navires
16,516	1653	USB	Fréquence navires
16,519	1654	USB	Fréquence navires
16,522	1655	USB	Fréquence navires
16,525	1656	USB	Fréquence navires
16,9475		CW	FFT 8 - AVURNAV
17,027		CW	FFL 8
17,0408		CW	FFS 8
17,242	1601	USB	Fréquence stations côtières
17,245	1602	USB	Fréquence stations côtières
17,248	1603	USB	Fréquence stations côtières
17,251	1604	USB	Fréquence stations côtières
17,254	1605	USB	Fréquence stations côtières
17,257	1606	USB	Fréquence stations côtières
17,260	1607	USB	Fréquence stations côtières
17,263	1608	USB	Fréquence stations côtières
17,266	1609	USB	Fréquence stations côtières
17,269	1610	USB	Fréquence stations côtières
17,272	1611	USB	Fréquence stations côtières
17,272		USB	Bern Radio (Suisse)
17,275	1612	USB	Fréquence stations côtières

17,278	1613	USB	Fréquence stations côtières
17,281	1614	USB	Fréquence stations côtières
17,284	1615	USB	Fréquence stations côtières
17,287	1616	USB	Fréquence stations côtières
17,290	1617	USB	Fréquence stations côtières
17,293	1618	USB	Fréquence stations côtières
17,296	1619	USB	Fréquence stations côtières
17,299	1620	USB	Fréquence stations côtières
17,302	1621	USB	Fréquence stations côtières
17,305	1622	USB	Fréquence stations côtières
17,308	1623	USB	Fréquence stations côtières
17,311	1624	USB	Fréquence stations côtières
17,314	1625	USB	Fréquence stations côtières
17,317	1626	USB	Fréquence stations côtières
17,320	1627	USB	Fréquence stations côtières
17,323	1628	USB	Fréquence stations côtières
17,323		USB	Monaco Radio
17,326	1629	USB	Fréquence stations côtières
17,329	1630	USB	Fréquence stations côtières
17,329		USB	Madrid Radio (Espagne)
17,332	1631	USB	Fréquence stations côtières
17,335	1632	USB	Fréquence stations côtières
17,338	1633	USB	Fréquence stations côtières
17,341	1634	USB	Fréquence stations côtières
17,344	1635	USB	Fréquence stations côtières
17,347	1636	USB	Fréquence stations côtières
17,350	1637	USB	Fréquence stations côtières
17,350		USB	Madrid Radio (Espagne)
17,353	1638	USB	Fréquence stations côtières
17,356	1639	USB	Fréquence stations côtières
17,359	1640	USB	Fréquence stations côtières
17,362	1641	USB	Fréquence stations côtières
17,365	1642	USB	Fréquence stations côtières
17,368	1643	USB	Fréquence stations côtières
17,371	1644	USB	Fréquence stations côtières
17,374	1645	USB	Fréquence stations côtières
17,377	1646	USB	Fréquence stations côtières
17,380	1647	USB	Fréquence stations côtières
17,383	1648	USB	Fréquence stations côtières
17,386	1649	USB	Fréquence stations côtières
17,389	1650	USB	Fréquence stations côtières
17,392	1651	USB	Fréquence stations côtières
17,395	1652	USB	Fréquence stations côtières
17,398	1653	USB	Fréquence stations côtières
17,401	1654	USB	Fréquence stations côtières
17,404	1655	USB	Fréquence stations côtières
17,407	1656	USB	Fréquence stations côtières
18,780	1801	USB	Fréquence navires
18,783	1802	USB	Fréquence navires

18,786	1803	USB	Fréquence navires
18,789	1804	USB	Fréquence navires
18,792	1805	USB	Fréquence navires
18,795	1806	USB	Fréquence navires
18,798	1807	USB	Fréquence navires
18,801	1808	USB	Fréquence navires
18,804	1809	USB	Fréquence navires
18,807	1810	USB	Fréquence navires
18,810	1811	USB	Fréquence navires
18,813	1812	USB	Fréquence navires
18,816	1813	USB	Fréquence navires
18,819	1814	USB	Fréquence navires
18,822	1815	USB	Fréquence navires
19,755	1801	USB	Fréquence stations côtières
19,758	1802	USB	Fréquence stations côtières
19,761	1803	USB	Fréquence stations côtières
19,764	1804	USB	Fréquence stations côtières
19,767	1805	USB	Fréquence stations côtières
19,770	1806	USB	Fréquence stations côtières
19,773	1807	USB	Fréquence stations côtières
19,776	1808	USB	Fréquence stations côtières
19,779	1809	USB	Fréquence stations côtières
19,782	1810	USB	Fréquence stations côtières
19,785	1811	USB	Fréquence stations côtières
19,788	1812	USB	Fréquence stations côtières
19,791	1813	USB	Fréquence stations côtières
19,794	1814	USB	Fréquence stations côtières
19,797	1815	USB	Fréquence stations côtières
22,000	2201	USB	Fréquence navires
22,000		USB	Madrid Radio (Espagne)
22,003	2202	USB	Fréquence navires
22,006	2203	USB	Fréquence navires
22,009	2204	USB	Fréquence navires
22,012	2205	USB	Fréquence navires
22,015	2206	USB	Fréquence navires
22,018	2207	USB	Fréquence navires
22,021	2208	USB	Fréquence navires
22,024	2209	USB	Fréquence navires
22,027	2210	USB	Fréquence navires
22,030	2211	USB	Fréquence navires
22,033	2212	USB	Fréquence navires
22,036	2213	USB	Fréquence navires
22,039	2214	USB	Fréquence navires
22,042	2215	USB	Fréquence navires
22,045	2216	USB	Fréquence navires
22,048	2217	USB	Fréquence navires
22,051	2218	USB	Fréquence navires
22,054	2219	USB	Fréquence navires
22,057	2220	USB	Fréquence navires

22,060	2221	USB	Fréquence navires
22,063	2222	USB	Fréquence navires
22,066	2223	USB	Fréquence navires
22,069	2224	USB	Fréquence navires
22,072	2225	USB	Fréquence navires
22,072		USB	Monaco Radio
22,075	2226	USB	Fréquence navires
22,078	2227	USB	Fréquence navires
22,081	2228	USB	Fréquence navires
22,084	2229	USB	Fréquence navires
22,084		USB	Madrid Radio (Espagne)
22,087	2230	USB	Fréquence navires
22,090	2231	USB	Fréquence navires
22,093	2232	USB	Fréquence navires
22,093		USB	Bern Radio (Suisse)
22,096	2233	USB	Fréquence navires
22,099	2234	USB	Fréquence navires
22,102	2235	USB	Fréquence navires
22,105	2236	USB	Fréquence navires
22,108	2237	USB	Fréquence navires
22,111	2238	USB	Fréquence navires
22,114	2239	USB	Fréquence navires
22,117	2240	USB	Fréquence navires
22,120	2241	USB	Fréquence navires
22,123	2242	USB	Fréquence navires
22,126	2243	USB	Fréquence navires
22,129	2244	USB	Fréquence navires
22,132	2245	USB	Fréquence navires
22,135	2246	USB	Fréquence navires
22,138	2247	USB	Fréquence navires
22,141	2248	USB	Fréquence navires
22,144	2249	USB	Fréquence navires
22,147	2250	USB	Fréquence navires
22,150	2251	USB	Fréquence navires
22,153	2252	USB	Fréquence navires
22,156	2253	USB	Fréquence navires
22,3185		CW	FFS 9
22,509		CW	FFL 9
22,696	2201	USB	Fréquence stations côtières
22,696		USB	Madrid Radio (Espagne)
22,699	2202	USB	Fréquence stations côtières
22,702	2203	USB	Fréquence stations côtières
22,705	2204	USB	Fréquence stations côtières
22,708	2205	USB	Fréquence stations côtières
22,711	2206	USB	Fréquence stations côtières
22,714	2207	USB	Fréquence stations côtières
22,717	2208	USB	Fréquence stations côtières
22,720	2209	USB	Fréquence stations côtières
22,723	2210	USB	Fréquence stations côtières

22,726	2211	USB	Fréquence stations côtières
22,729	2212	USB	Fréquence stations côtières
22,732	2213	USB	Fréquence stations côtières
22,735	2214	USB	Fréquence stations côtières
22,738	2215	USB	Fréquence stations côtières
22,741	2216	USB	Fréquence stations côtières
22,744	2217	USB	Fréquence stations côtières
22,747	2218	USB	Fréquence stations côtières
22,750	2219	USB	Fréquence stations côtières
22,753	2220	USB	Fréquence stations côtières
22,756	2221	USB	Fréquence stations côtières
22,759	2222	USB	Fréquence stations côtières
22,762	2223	USB	Fréquence stations côtières
22,765	2224	USB	Fréquence stations côtières
22,768	2225	USB	Fréquence stations côtières
22,768		USB	Monaco Radio
22,771	2226	USB	Fréquence stations côtières
22,774	2227	USB	Fréquence stations côtières
22,777	2228	USB	Fréquence stations côtières
22,780	2229	USB	Fréquence stations côtières
22,780		USB	Madrid Radio (Espagne)
22,783	2230	USB	Fréquence stations côtières
22,786	2231	USB	Fréquence stations côtières
22,789	2232	USB	Fréquence stations côtières
22,789		USB	Bern Radio (Suisse)
22,792	2233	USB	Fréquence stations côtières
22,795	2234	USB	Fréquence stations côtières
22,798	2235	USB	Fréquence stations côtières
22,801	2236	USB	Fréquence stations côtières
22,804	2237	USB	Fréquence stations côtières
22,807	2238	USB	Fréquence stations côtières
22,810	2239	USB	Fréquence stations côtières
22,813	2240	USB	Fréquence stations côtières
22,816	2241	USB	Fréquence stations côtières
22,819	2242	USB	Fréquence stations côtières
22,822	2243	USB	Fréquence stations côtières
22,825	2244	USB	Fréquence stations côtières
22,828	2245	USB	Fréquence stations côtières
22,831	2246	USB	Fréquence stations côtières
22,834	2247	USB	Fréquence stations côtières
22,837	2248	USB	Fréquence stations côtières
22,840	2249	USB	Fréquence stations côtières
22,843	2250	USB	Fréquence stations côtières
22,846	2251	USB	Fréquence stations côtières
22,849	2252	USB	Fréquence stations côtières
22,852	2253	USB	Fréquence stations côtières
25,070	2501	USB	Fréquence navires
25,073	2502	USB	Fréquence navires
25,076	2503	USB	Fréquence navires

25,079	2504	USB	Fréquence navires
25,082	2505	USB	Fréquence navires
25,085	2506	USB	Fréquence navires
25,088	2507	USB	Fréquence navires
25,091	2508	USB	Fréquence navires
25,094	2509	USB	Fréquence navires
25,097	2510	USB	Fréquence navires
26,145	2501	USB	Fréquence stations côtières
26,148	2502	USB	Fréquence stations côtières
26,151	2503	USB	Fréquence stations côtières
26,154	2504	USB	Fréquence stations côtières
26,157	2505	USB	Fréquence stations côtières
26,160	2506	USB	Fréquence stations côtières
26,163	2507	USB	Fréquence stations côtières
26,166	2508	USB	Fréquence stations côtières
26,169	2509	USB	Fréquence stations côtières
26,172	2510	USB	Fréquence stations côtières

Les indicatifs Radio sont constitués de 3 ou 4 lettres (pour la France)
3 lettres = stations côtières
4 lettres = bateaux (ou sous-marins)

FFD = St-Denis Radio (Ile de La Réunion)
FFH = Paris
FFL = St-Lys Radio
FFP = Fort de France Radio (Ile de la Martinique)
FUV = Djibouti
FUX = Le Port (Ile de La Réunion)
HWN = Paris
TKM = Grasse Radio
FJP = Nouméa Radio (Nlle Calédonie)
FUE = Brest

FUF = Fort de France (Ile de la Martinique)
FUG - La Régine
FUJ = Nouméa (Nlle Calédonie)
FUM = Papeete (Tahiti)
FUN = Lorient
FUO = Toulon
FFR = Le Havre Radio
FFS = St-Lys Radio
FJA = Papeete Radio (Tahiti)
FJN = Dzaoudzi Radio (Mayotte)

CANAUX VHF " MARINE " => FRÉQUENCES (MHZ)

Canaux	Fréquences émission	Fréquences réception	Canaux	Fréquences émission	Fréquences réception
1	156,050	160,650	64A	156,225	156,225
1A	156,050	156,050	65	156,275	160,875
2	156,100	160,700	65A	156,275	156,275
2A	156,100	156,100	66	156,325	160,925
3	156,150	160,750	66A	156,325	156,325
3A	156,150	156,150	67	156,375	156,375
4	156,200	160,800	68	156,425	156,425
4A	156,200	156,200	69	156,475	156,475
5	156,250	160,850	70	156,525	156,525

5A	156,250	156,250	71	156,575	156,575
6	156,300	156,300	72	156,625	156,625
7	156,350	160,950	73	156,675	156,675
7A	156,350	156,350	74	156,725	156,725
8	156,400	156,400	75	gardes côtes	
9	156,450	156,450	76	gardes côtes	
10	156,500	156,500	77	156,875	156,875
11	156,550	156,550	78	156,925	161,525
12	156,600	156,600	78A	156,925	156,925
13	156,650	156,650	79	156,975	161,575
14	156,700	156,700	79A	156,975	156,975
15	156,750	156,750	80	157,025	161,625
16	156,800	156,800	80A	157,025	157,025
17	156,850	156,850	81	157,075	161,675
18	156,900	161,500	81A	157,075	157,075
18A	156,900	156,900	82	157,125	161,725
19	156,950	161,550	82A	157,125	157,125
19A	156,950	156,950	83	157,175	161,775
20	157,000	161,600	83A	157,175	157,175
20A	157,000	157,000	84	157,225	161,825
21	157,050	161,650	84A	157,225	157,225
21A	157,050	157,050	85	157,275	161,875
22	157,100	161,700	85A	157,275	157,275
22A	157,100	157,100	86	157,325	161,925
23	157,150	161,750	86A	157,325	157,325
23A	157,150	157,150	87	157,375	161,975
24	157,200	161,800	87A	157,375	157,375
25	157,250	161,850	88	157,425	162,025
26	157,300	161,900	88A	157,425	157,425
27	157,350	161,950			
28	157,400	162,000	météo 1	_	162,550
60	156,025	160,625	météo 2	_	162,400
60A	156,025	156,025	météo 3	_	162,475
61	156,075	160,675	météo 4	_	162,425
61A	156,075	156,075	météo 5	_	162,450
62	156,125	160,725	météo 6	_	162,500
62A	156,125	156,125	météo 7	_	162,525
63	156,175	160,775	météo 8	_	161,650
63A	156,175	156,175	météo 9	_	161,775
64	156,225	160,825	météo 10	_	163,275

Canaux utilisés par les ports français

Ville/Port	Dépt	Canal	Utilisation
Agde	34	16	Détresse
Ajaccio	20	03.18.24	Liaisons publiques/Météo

Antisanti	20	60	Liaisons publiques
Arcachon	33	28.78.82.86	Liaisons publiques/Météo
Bastia	20	24.78.80.87	Liaisons publiques/Météo
Ile de Batz	29	79	Météo
Bayonne	64	03.24.60	Liaisons publiques/Météo
Belle île	56	05.25.65.87	Liaisons publiques/Météo
Bordeaux	33	11.24.27.63	Informations maritimes Liaisons publiques/Fluviale/Météo
Boulogne	62	23.25.64.81	Liaisons publiques/Météo
Calais	62	01.60.87	Liaisons publiques/Météo
Cap Frehel	22	79	Météo
Cap Gris Nez	62	13.16.68.76.79	Détresse/Informations nautiques/Surveillance
Cherbourg	50	27	Liaisons publiques/Météo
Chiavari	20	64	Liaisons publiques
Compiègne	60	04.05	Fluviale
Corsen		11.13.16	Détresse/Informations nautiques/Météo
Dièppe	76	02.24.61	Liaisons publiques/Météo
Dunkerque	59	24.61.86	Liaisons publiques/Météo
Etel	56	13.16.80	Détresse/Météo
Fécamp	76	65.78	Liaisons publiques
Fort de France		26	
Fos	13	14.16	Gestion du trafic maritime
Grand Jardin		12.16	Surveillance/Informations nautiques
Grasse	06	02.04.05.60.61. 63.66	Liaisons publiques/ Météo
Honfleur	14	11.16.71.74	Informations nautiques/ Gestion du trafic maritime
Jobourg	50	05.11.13.16.68. 79.83.86	Liaisons publiques/ Surveillance/Informations nautiques/Bateaux pilotes
La Garde	83	16	Détresse
La Rochelle	17	01.21.26.81	Liaisons publiques/Météo
La Rochelle Port	17	61	Liaisons publiques
Le Conquet	29	23.26.28.64	Liaisons publiques/Météo
Le Havre	76	14.16.22.23.26. 28.62.82.84	Liaisons publiques/Météo/ Informations nautiques
Le Homet		16	Informations nautiques/Surveillance
Le Stiff		16	Surveillance
Lorient	56	09.16	Surveillance/ Informations nautiques

Lyon	69	24	Fluviale
Marseille	13	01.24.26.64.81.82	Liaisons publiques
Martigues	13	27.28.87	Liaisons publiques/Météo
Meaux	77	02	Fluviale
Minou		16	Surveillance/Informations nautiques/Gestion du trafic maritimes
Monaco		25.86	Surveillance/Informations nautiques
Montereau	77	24.81.86	Fluviale
Nancy	54	25.85	Fluviale
Nantes	44	28.73	Informations nautiques/Météo
Ouessant	29	24.61.82	Liaisons publiques/Météo
Paimpol	22	84.87	Liaisons publiques/Météo
Paris	75	20.25.27.82.83	Fluviale
Perpignan	66	02.05	Liaisons publiques/Météo
Pertusato	20	10.16	Informations nautiques
Plougasnou	29	03.81.83	Liaisons publiques/Météo
Pointe du Raz	29	16	Surveillance
Pont l'Abbe	29	27.63.66.86	Liaisons publiques/Météo
Port en Bessin	14	03.60.66	Liaisons publiques/Météo
Port la Nouvelle	11	02	Liaisons publiques
Porto Vecchio	20	25	Liaisons publiques/Météo
Rouen	76	01.11.13.25.27. 64.73.74.86	Liaisons publiques/ Informations nautiques/ Gestion du trafic maritime
Royan	17	02.23.25.83	Liaisons publiques/Météo
St-Denis la Réunion		26	
St-Gilles Croix de Vie	85	27.62.85	Liaisons publiques/Météo
St-Herblain	44	03.28.84	Liaisons publiques/Fluviale
St.-Jean Cap Ferrat	06	81.83.84	Liaisons publiques
St-Malo	35	01.02.78.85	Liaisons publiques/Météo
St-Mathieu		16	Surveillance
St.-Nazaire	44	04.18.23.24	Liaisons publiques/Météo
St-Pierre & Miquelon		25	
Ile de Sein	29	79	Météo
Sète	34	03.25.66	Liaisons publiques/Météo
Strasbourg	67	24.26.28.86	Fluviale
Toulon	83	25.62.79.83.85.86	Liaisons publiques
Vannes	56	19.60	Liaisons publiques
Verdon s/Mer	33	13.16	Détresse/Météo

Le canal 9 est veillé par toutes les écluses et capitaineries.
Le canal 16 (détresse) est veillé par tous, partout.



(NUMEROTATION NON OFFICIELLE, DONNEE POUR UNE MEILLEURE LISIBILITE DE LA CARTE)

Radioamateurs

Les radioamateurs sont des particuliers, passionnés de radiocommunication, qui après passage d'un examen (électronique, radioélectricité, législation et pour certains télégraphie) obtiennent de l'administration (ART) un indicatif officiel et individuel. Il leur permet de pouvoir émettre et recevoir sur de nombreuses bandes de fréquences.

Les portions qui leur sont réservées se trouvent comprises entre 1 MHz et plusieurs Gigahertz. Dans certains pays, une minuscule portion autour de 137 kHz leur est même attribuée.

C'est sans aucun doute, la catégorie d'utilisateurs du spectre radioélectrique à employer autant de diversité dans leurs transmissions : phonie, télégraphie (morse), télétype, fax, pactor, amtor, packet, SSTV, TVA, transpondeurs, satellites, relais, réflexion sur la Lune (pour les plus chevronnés)...

Les indicatifs attribués aux radioamateurs sont construits sur la base des préfixes, propres à chaque pays, codifiée par l'I.T.U., par exemple ; F5MSU, signifie :

F lettre (préfixe) attribuée à la France
5 numéro désignant le type de licence possédée par l'opérateur
MSU suffixe propre à l'opérateur

Liste mondiale des préfixes radioamateurs

Code	Pays	Code	Pays
1A	Ordre de Malte	1S	Ile Spratly
2D	Ile de Man	2E	Angleterre
2I	Irlande du Nord	2J	Jersey
2M	Ecosse	2U	Guernesey
2W	Pays de Galles	3A	Monaco
3B6, 3B7	Agalaga, St-Brandon	3B8	Ile Maurice

3B9	Ile Rodriguez	3C	Guinée Equatoriale
3C0	Ile Pagalu	3D2	Conway Reef, Iles Fidji, Ile Rotuma
3DA	Swaziland	3V	Tunisie
3W	Viêt-nam	3X	Guinée
3Y	Bouvet, Continent Antarctique, Ile Pierre 1er		4JAzerbaïdjan
4J1	Malyj Vysotskij	4K	Azerbaïdjan
4K1	Shetland, Continent Antarctique	4K2	Terre François Joseph
4L	Géorgie	4N4	Bosnie
4N5	Macédoine	4P, 4S	Sri Lanka
4U1UN	Nations Unies New-York	4UITU	ITU Genève
4X, 4Z	Israël	5A	Libye
5B	Chypre	5H, 5I	Tanzanie
5N, 5O	Nigeria	5R, 5S	Madagascar
5T	Mauritanie	5U	Niger
5V	Togo	5W	Samoa Ouest
5X	Ouganda	5Y, 5Z	Kenya
6V, 6W	Sénégal	6Y	Jamaïque
7O	Yémen	7P	Lesotho
7Q	Malawi	7T à 7Y	Algérie
8J1	Continent Antarctique	8P	Barbades
8Q	Iles Maldives	8R	Guyana
8T, 8Y	Inde	9A	Croatie
9G	Ghana	9H	Malte
9I ,9J	Zambie	9K	Koweït
9L	Sierra Leone	9M0	Ile Spratly
9M2, 9M4	Ouest Malaisie	9M6, 9M8	Est Malaisie
9N	Népal	9Q à 9T	Zaïre
9U	Burundi	9V	Singapour
9X	Rwanda	9Y, 9Z	Trinidad, Tobago
A2	Botswana	A3	Tonga
A4	Oman	A5	Bhoutan
A6	Emirats Arabes Unis	A7	Qatar
A9	Bahreïn	AA à AK	U.S.A.
AP à AS	Pakistan	AT, AW	Inde
AT0	Continent Antarctique	BT, BY	Chine
BV	Taiwan	BV9P	Ile Pratas
C2	Nauru	C3	Andorre
C5	Gambie	C6	Bahamas
C8, C9	Mozambique	CA à CE	Chili
CE0X	San Felix & San Ambrosio	CE0Y	Ile de Pâques
CE0Y	Juan Fernandez	CE9	Continent Antarctique, Shetland
CF, CK, CY, CZ	Canada	CN	Maroc
CO	Cuba	CP	Bolivie
CT	Portugal	CT3	Ile Madère

CU	Iles Acores		CV à CX Uruguay
CY0	Ile Sable	CY9	Ile St-paul
D2, D3	Angola	D4	Iles du Cap Vert
D6	Iles des Comores	DA à DP	Allemagne
DP0	Continent Antarctique	DU à DZ	Philippines
E3	Erythrée		EA à EH Espagne
EA6 à EH6	Iles Baléares	EA8 à EH8	Iles Canaries
EA9 à EH9	Ceuta & Melilla	EI, EJ	Irlande
EK	Arménie	EL	Liberia
EP, EQ	Iran	ER	Moldavie
ES	Estonie	ET	Ethiopie
EU, EV, EW	Bielorussie	EX	Kirghizistan
EY	Tadjikistan		EZ Turkménistan
F	France	FG	Guadeloupe
FH	Mayotte	FJ	St-Barthélémy, St-Martin
FK	Nouvelle Calédonie	FM	Martinique
FO	Polynésie Française, Iles Clipperton, Marquises et Australes	FP	St-Pierre & Miquelon
FR	Ile de la Réunion	FR/E	Europa
FR/G	Iles Glorieuses	FR/J	Juan Da Nova
FR/T	Ile Tromelin	FS	St-Barthélémy, St-Martin
FT8W	Ile Crozet	FT8X	Iles Kerguelen
FT8Z	Iles Amsterdam, St-paul	FW	Iles Wallis & Futuna
FY	Guyane	G, GX	Angleterre
GC, GW	Pays de Galles	GD, GT	Ile de Man
GH, GJ	Jersey	GI, GN	Irlande du Nord
GM, GS	Ecosse	GP, GU	Guernesey
H40	Iles Temotu	H44	Iles Salomon
HA	Hongrie	HB	Suisse
HB0	Liechtenstein	HC, HD	Equateur
HC8, HD8	Iles Galápagos	HF0	Shetland
HG	Hongrie	HH	Haïti
HI	Rép. Dominicaine	HJ, HK	Colombie
HK0	Ile Malpelo, San Andrès, Providentia	HL	Corée du Sud
HO, HP	Panama	HQ, HR	Honduras
HS	Thaïlande	HV	Vatican
HW	France	HZ	Arabie Saoudite
I	Italie	IM, IS	Ile de Sardaigne
J2	Djibouti	J3	Grenade & dépendances
J5	Guinée Bissau	J6	Ste-Lucie
J7	Dominique	J8	St-Vincent
JA, JS	Japon	JD1	Minami, Torishima, Ogasawara
JT à JV	Mongolie	JW	Svalbard
JX	Jan Mayen	JY	Jordanie
K	U.S.A.	KG4	Guantanamo Bay
KH0	Iles Mariannes	KH1	Iles Baker & Howland

KH2	Guam	KH3	Ile Johnston
KH4	Ile Midway	KH5	Iles Palmyre, Jarvis
KH5K	Kingman Reef	KH6	Hawaii
KH7	Ile Kure	KH8	Samoa
KH9	Ile Wake	KL7	Alaska
KP1	Ile Navassa	KP2	Iles Vierges
KP4	Puerto Rico	KP5	Ile Desecheo
KX7	Iles Marshall	LA à LN	Norvège
LO à LW	Argentine	LU	Sud Georgie, Ile Orkney, Iles Sandwich, Shetland
LX	Luxembourg	LY	Lituanie
LZ	Bulgarie	N	U.S.A.
OA à OC	Pérou	OD	Liban
OE	Autriche	OF à OI	Finlande
OH0	Iles Aaland	OJ0	Market Reef
OK, OL	Rép. Tchèque	OM	Rép. Slovaque
ON à OT	Belgique	OX	Groenland
OY	Iles Feroës	OZ	Danemark
P2	Papua, Nouvelle Guinée	P4	Aruba
P5	Corée du Nord	PA à PI	Pays-Bas
PJ2, PJ4, PJ9	Antilles Hollandaises	PJ5, PJ8	St-Martin
PP à PY	Brésil	PP0 à PY0	Fernando de Noronha, Saint-Pierre, Saint-paul, Trinidad, Martin Vaz
PZ	Surinam	R1AN	Shetland
R1F	Terre François Joseph	R1M	Malyj Vysotskij
RA1, RA3	Russie	S0	Sahara Ouest
S2	Bangladesh	S5	Slovénie
S7	Seychelles	S9	Sao Thomé, Principe
SA à SM	Suède	SN à SR	Pologne
ST	Soudan	SU	Egypte
SV à SZ	Grèce	SV/A	Mont Athos
SV5	Dodécanèse	SV9	Crète
T2	Tuvalu	T30	Kiribati Ouest
T31	Kiribati Central	T32	Kiribati Est
T33	Ile Banaba	T5	Somalie
T7	Saint-Marin	T8	Bélau
T9	Bosnie-Herzégovine	TA à TC	Turquie
TD, TG	Guatemala	TE, TI	Costa Rica
TF	Islande	TI9	Iles Cocos
TJ	Cameroun	TK	Ile de Corse
TL	Centre Afrique	TM, TO, TV	France
TN	Congo	TR	Gabon
TT	Tchad	TU	Côte d'Ivoire
TY	Bénin	TZ	Mali
UB, UR à UY	Ukraine	UC	Biélorussie

UD	Azerbaïdjan	UF	Géorgie
UG	Arménie	UH	Turkménistan
UI, UK	Ouzbékistan		UJ Tadjikistan
UL, UN	Kazakhstan	UM	Kirghizistan
UO	Moldavie	UP	Lituanie
UQ	Lettonie	V2	Antigua Bartbuda
V3	Belize	V4	Saint-Kitts & Nevis
V5	Namibie	V6	Micronésie
V7	Iles Marshall	V8	Brunei
VA à VG,	Canada	VK	Australie
	VO, VY		
VK0	Ile Heard, Ile Macquaire	VK9C	Iles Cocos et Keeling
VK9L	Ile Lord Howe	VK9M	Mellish Reef
VK9N	Ile Norfolk	VK9W	Ile Willis
VK9X	Ile Christmas	VP2E	Anguilla
VP2M	Monserrat	VP2V	Iles Vierges Britanniques
VP5	Turks et Caicos	VP6	Pitcairn
VP8	Malouines, Antartique, Sud Georgie, Ile Orkney, Iles Sandwich, Shetland	VP9	Bermudes
VQ9	Ile Chagos	VR2, VS6	Hongkong
VU	Inde, Iles Adaman, Nikobar, Ile Laccadive	W	U.S.A.
XA à XI	Mexique	XA4 à XI4	Revilla Gigedo
XT	Burkina Faso	XU	Kampuchéa
XV	viêt-nam	XW	Laos
XX9	Macao	XZ	Myanmar
YA	Afghanistan	YB à YH	Indonésie
YI	Iraq	YJ	Vanuatu
YK	Syrie	YL	Lettonie
YM	Turquie	YN	Nicaragua
YO à YR	Roumanie	YS	Salvador
YT à YU	Yougoslavie	YU2	Croatie
YU3	Slovénie	YU5	Macédoine
YV à YY	Venezuela	YV0	Ile Avès
YZ	Yougoslavie	Z2	Zimbabwe
Z3	Macédoine	ZA	Albanie
ZB2	Gibraltar	ZC4	Chypre Anglaise
ZD7	Sainte-Hélène	ZD8	Ile de l'Ascension
ZD9	Ile Tristan Da Cunha	ZF	Iles Caïman
ZK1	Ile Cook	ZK2	Niue
ZK3	Ile Tokelau	ZL à ZM	Nouvelle Zélande
ZL7	Chatham	ZL8	Ile Kermadec
ZL9	Iles Auckland, Campbell	ZP	Paraguay
ZR à ZU	Afrique du Sud	ZS8	Iles Prince Edward, Marion

Les Relais

Compte tenu des différentes bandes de fréquences allouées aux radioamateurs, il leur est possible d'établir des liaisons radio pratiquement 24 h sur 24, avec le monde entier. Notamment en ondes courtes, mais aussi via satellites en VHF et UHF !
A l'inverse des ondes courtes, la portée en VHF, UHF et SHF est plus restreinte, aussi pour améliorer leurs liaisons locales les radioamateurs, comme les professionnels, emploient des relais (souvent fabriqués par eux-mêmes) placés sur des " points hauts ". Ainsi, avec de simples émetteurs portatifs ou mobiles, il devient possible de communiquer facilement sur plusieurs dizaines de km.
Il s'avère donc intéressant pour les écouteurs de connaître les fréquences des relais proches de chez eux. Le contenu des conversations des radioamateurs, riche en informations techniques (souvent fruit de longues années d'expérience), permet en plus de découvrir " en direct " les directions favorisées par la propagation.
A différentes périodes de l'année quelques phénomènes de propagation des ondes peuvent apparaître, autorisant la réception de relais éloignés de plusieurs centaines de kilomètres et en BLU d'entendre des appels en provenance de pays étrangers.

Relais VHF français & européens

Fréq. de sortie (MHz)	Fréq. d'entrée (MHz)	Canaux	Indicatifs	Villes proches	Dépt/pays
29,660	29,560	KW 1	ON0TEN	Antwerpen	Belgique
29,660	29,560	KW 1	SK6RIC	Alingsues	Suède
29,660	29,560	KW 1	SK7RVI	Lyckeby	Suède
29,660	29,560	KW 1		Regensburg	Allemagne
29,660	29,560	KW 1	SK0RVM	Stockholm	Suède
29,670	29,570	KW 2		Taunusstein	Allemagne
29,670	29,570	KW 2		Valence	26
29,680	29,580	KW 3		Cannosk	Royaume Uni
29,680	29,580	KW 3		Daventry	Royaume Uni
29,680	29,580	KW 3		Emely Moor	Royaume Uni
29,680	29,580	KW 3	SK5RKN	Eskilstina	Suède
29,680	29,580	KW 3	SK6RFQ	Goeteborg	Suède
29,680	29,580	KW 3	SK3RHU	Hudiksvall	Suède
29,680	29,580	KW 3		Konstanz	Allemagne
29,685	29,585			Budapest	Hongrie
29,690	29,590	KW 4		Foix	09
29,690	29,590	KW 4		Hamburg	Allemagne
29,690	29,590	KW 4		Lille	59
29,690	29,590	KW 4		Lyon	69
145.600	145.000	R0	ON0VE	Jalhay	Belgique
145.600	145.000	R0	ON0HC	La Hestre	Belgique

145.600	145.000	R0	HB9MM	Les Pléiades	Suisse
145.600	145.000	R0	HB9LU	Luzern	Suisse
145.600	145.000	R0	HB9EI	Motto Rotondo	Suisse
145.600	145.000	R0	HB9BS	Stollenhäusern	Suisse
145.600	145.000	R0	F5ZAO	Villeneuve s/Lot	47
145.600	145.000	R0	F5ZAD	Clamart/Paris	92
145.600	145.000	R0	F1ZBM	Alès	30
145.600	145.000	R0	EB1D	Alto de Oncala	Espagne
145.600	145.000	R0	EA8K	Lanzarote	Iles Canaries
145.600	145.000	R0	EA7C	Ermita Ntra	Espagne
145.600	145.000	R0	EA6A	Monte Toro	Iles Baleares
145.600	145.000	R0	EA5J	Murcia	Espagne
145.600	145.000	R0	EA4E	Madrid	Espagne
145.600	145.000	R0	EA3B	Barcelona	Espagne
145.600	145.000	R0	EA2M	Huesca	Espagne
145.600	145.000	R0	EA2G	Vizcaya	Espagne
145.600	145.000	R0	EA2D	Teruel	Espagne
145.600	145.000	R0	EA1X	Valladolid	Espagne
145.600	145.000	R0	EA1S	Lugo	Espagne
145.600	145.000	R0	EA1G	Pontevedra	Espagne
145.600	145.000	R0		Trieste	Italie
145.600	145.000	R0		Tarbes	65
145.600	145.000	R0		Savona	Italie
145.600	145.000	R0		Saarbrücken	Allemagne
145.600	145.000	R0		Rimini	Italie
145.600	145.000	R0		Valleroffa	Italie
145.600	145.000	R0		St-Brieuc	22
145.600	145.000	R0		Pila	Italie
145.600	145.000	R0		M. Serano	Italie
145.600	145.000	R0		M. S. Elia	Italie
145.600	145.000	R0		M. Rasu	Italie
145.600	145.000	R0		M. Pier Faone	Italie
145.600	145.000	R0		M. Paganella	Italie
145.600	145.000	R0		M. Faudo	Italie
145.600	145.000	R0		M. Circeo	Italie
145.600	145.000	R0		M. Ascensione	Italie
145.600	145.000	R0		Lama Mocogno	Italie
145.600	145.000	R0		La Louvire	Belgique
145.600	145.000	R0		Cuorgne	Italie
145.600	145.000	R0		Campobasso	Italie
145.6125	145.0125	R0X	HB9F	Interlaken	Suisse
145.6125	145.0125	R0X	F5ZBL	Garel/Evreux	27
145.6125	145.0125	R0X	F1ZCV	Montgueux/ Troyes	10
145.6125	145.0125	R0X	F1ZAM	Verberie/Senlis	60
145.6125	145.0125	R0X		Triberg	Allemagne
145.6125	145.0125	R0X		Ste Fortunade	19
145.6125	145.0125	R0X		Noceto	Italie
145.6125	145.0125	R0X		Modigliana	Italie

145.6125	145.0125	R0X		M. Porcile	Italie
145.6125	145.0125	R0X		M. Faggeta	Italie
145.6125	145.0125	R0X		M. Conero	Italie
145.6125	145.0125	R0X		Lyon	69
145.6125	145.0125	R0X		Allumiere	Italie
145.625	145.025	R1	ON0HT	Mont St-Aubert	Belgique
145.625	145.025	R1	HB9Y	Gersthorn	Suisse
145.625	145.025	R1	HB9OK	San Salvatore	Suisse
145.625	145.025	R1	F5ZHF	La Source/ Orléans	45
145.625	145.025	R1	F5ZDF	Iroise/Quimper	29
145.625	145.025	R1	F1ZDG	Petit Ballon/ Colmar	68
145.625	145.025	R1	F1ZBA	Montagne Ste Marguerite	07
145.625	145.025	R1	EB1C	Monte El Morredero (CTCSS 67 Hz) Espagne	
145.625	145.025	R1	EA8C	Tejeda	Iles Canaries
145.625	145.025	R1	EA7G	Granada	Espagne
145.625	145.025	R1	EA6C	Mallorca	Iles Baleares
145.625	145.025	R1	EA5D	Murcia	Espagne
145.625	145.025	R1	EA5A	Valencia	Espagne
145.625	145.025	R1	EA4N	Badajoz	Espagne
145.625	145.025	R1	EA4I	Cuenca	Espagne
145.625	145.025	R1	EA4F	Toledo	Espagne
145.625	145.025	R1	EA3F	Girona	Espagne
145.625	145.025	R1	EA2C	Zaragoza	Espagne
145.625	145.025	R1	EA2A	Andatza	Espagne
145.625	145.025	R1	EA1H	Monfero	Espagne
145.625	145.025	R1	EA1C	Burgos	Espagne
145.625	145.025	R1		Venezia	Italie
145.625	145.025	R1		Tournai	Belgique
145.625	145.025	R1		Ste Maxime	83
145.625	145.025	R1		Serravalle Langhe	Italie
145.625	145.025	R1		Saarbrücken	Allemagne
145.625	145.025	R1		Pozzuoli	Italie
145.625	145.025	R1		M. Vulture	Italie
145.625	145.025	R1		M. Scrisi	Italie
145.625	145.025	R1		M. Santa Vittoria	Italie
145.625	145.025	R1		M. Nero	Italie
145.625	145.025	R1		M. Maddalena	Italie
145.625	145.025	R1		Fontecorniale	Italie
145.625	145.025	R1		M. Conso	Italie
145.625	145.025	R1		Campo Imperatore	Italie
145.625	145.025	R1		Brentonico/ Polsa	Italie
145.625	145.025	R1		Alcamo	Italie

145.625	145.025	R1		Auch	32
145.625	145.025	R1	C30C	Andorre	Principauté d'Andorre
145.6375	145.0375	R1X	TK5ZCF	Punta/Ajaccio	Ile de Corse
145.6375	145.0375	R1X	ON0ZK	Heist op Den Berg (CTCSS 173.8 Hz)	Belgique
145.6375	145.0375	R1X	F6ZJD	Col du Berthiand/ Nurieux	01
145.6375	145.0375	R1X	F5ZDL	Auve/Chalons en Champagne	51
145.6375	145.0375	R1X	F5ZDE	Aigurande/ Chateauroux	36
145.6375	145.0375	R1X	F1ZCM	Perpignan	66
145.6375	145.0375	R1X		Porto S. Giorgio	Italie
145.6375	145.0375	R1X		M. Stella Cilenta	Italie
145.6375	145.0375	R1X		M. Martano	Italie
145.6375	145.0375	R1X		M. Lauro	Italie
145.6375	145.0375	R1X		M. Calvo Pianoro	Italie
145.6375	145.0375	R1X		Dongo	Italie
145.6375	145.0375	R1X		Cividale Friuli	Italie
145.6375	145.0375	R1X		Cairo Montenotte	Italie
145.650	145.050	R2	ON0WV	Brugge	Belgique
145.650	145.050	R2	ON0LG	Liège	Belgique
145.650	145.050	R2	HB9F	Ulmlzberg	Suisse
145.650	145.050	R2	F5ZCY	Limoges	87
145.650	145.050	R2	F1ZCQ	Echirolles/ Grenoble	38
145.650	145.050	R2	F1ZAS	Avignon	84
145.650	145.050	R2	EB1B	Santander	Espagne
145.650	145.050	R2	EA8G	La Palma	Iles Canaries
145.650	145.050	R2	EA7F	Sevilla	Espagne
145.650	145.050	R2	EA7D	Casco urbano	Espagne
145.650	145.050	R2	EA6G	Mallorca	Iles Baleares
145.650	145.050	R2	EA5G	Alicante	Espagne
145.650	145.050	R2	EA5C	Valencia	Espagne
145.650	145.050	R2	EA4A	Madrid	Espagne
145.650	145.050	R2	EA3L	Lleida	Espagne
145.650	145.050	R2	EA3C	Barcelona	Espagne
145.650	145.050	R2	EA2L	Zaragoza	Espagne
145.650	145.050	R2	EA2E	Vitoria	Espagne
145.650	145.050	R2	EA1T	Santiago	Espagne
145.650	145.050	R2	EA1D	Asturias	Espagne
145.650	145.050	R2		Savona	Italie
145.650	145.050	R2		Roseto Abruzz	Italie
145.650	145.050	R2		Punta Sebera	Italie
145.650	145.050	R2		Provins	77
145.650	145.050	R2		Corones (CTCSS 123 Hz)	Italie
145.650	145.050	R2		Pirmasens	Allemagne

145.650	145.050	R2		Pianezze	Italie
145.650	145.050	R2		Pforzheim	Allemagne
145.650	145.050	R2		M. Pietrapennata	Italie
145.650	145.050	R2		M. Penice	Italie
145.650	145.050	R2		M. Caruso	Italie
145.650	145.050	R2		M. Bignone	Italie
145.650	145.050	R2		M. Amiata	Italie
145.650	145.050	R2		Ischia	Italie
145.650	145.050	R2		Cles	Italie
145.650	145.050	R2		Catanzaro	Italie
145.650	145.050	R2		Caltanisetta	Italie
145.650	145.050	R2		Bertinoro	Italie
145.6625	145.0625	R2X	ON0NL	Peer	Belgique
145.6625	145.0625	R2X	ON0CLR	Montignies le Tilleul	Belgique
145.6625	145.0625	R2X	F5ZCR	Vernon	27
145.6625	145.0625	R2X	F1ZBV	Gerarmer	88
145.6625	145.0625	R2X		Le Puy	43
145.6625	145.0625	R2X		S. Giovanni in Fiore	Italie
145.6625	145.0625	R2X		Osilo	Italie
145.6625	145.0625	R2X		M. Pisciavino	Italie
145.6625	145.0625	R2X		M. Pellegrino	Italie
145.6625	145.0625	R2X		M. Lussari	Italie
145.6625	145.0625	R2X		M. Freddo	Italie
145.6625	145.0625	R2X		M. Coroncina	Italie
145.6625	145.0625	R2X		Luino	Italie
145.6625	145.0625	R2X		Livigno	Italie
145.6625	145.0625	R2X		Font-Romeu	66
145.6625	145.0625	R2X		Corni di Canzo	Italie
145.6625	145.0625	R2X		Colle S. Rizzo	Italie
145.675	145.075	R3	ON0BT	Bruxelles -	Belgique
145.675	145.075	R3	F5ZAY	Monaco/Nice	06
145.675	145.075	R3	F5ZAE	Metz	57
145.675	145.075	R3	F1ZBX	Rennes	35
145.675	145.075	R3	F1ZBN	Chambéry	73
145.675	145.075	R3	EB1E	Pontevedra	Espagne
145.675	145.075	R3	EA8J	Fuerteventura	Iles Canaries
145.675	145.075	R3	EA7O	Huelva	Espagne
145.675	145.075	R3	EA7N	Tetica de Bacares	Espagne
145.675	145.075	R3	EA6B	Ibiza	Iles Baleares
145.675	145.075	R3	EA5O	Albacete	Espagne
145.675	145.075	R3	EA4H	Plasencia	Espagne
145.675	145.075	R3	EA4G	Madrid	Espagne
145.675	145.075	R3	EA3J	Lleida	Espagne
145.675	145.075	R3	EA3D	Girona	Espagne
145.675	145.075	R3	EA2N	Navarra	Espagne
145.675	145.075	R3	EA2J	Vizcaya	Espagne
145.675	145.075	R3	EA1W	Lugo	Espagne
145.675	145.075	R3	EA1K	Cantabria	Espagne

145.675	145.075	R3	EA1I	Sotillos Sabero	Espagne
145.675	145.075	R3		Tivoli	Italie
145.675	145.075	R3		Stigliano	Italie
145.675	145.075	R3		Siracusa	Italie
145.675	145.075	R3		Sarnano	Italie
145.675	145.075	R3		Parma	Italie
145.675	145.075	R3		Montieri	Italie
145.675	145.075	R3		Montargis	45
145.675	145.075	R3		M. Plose	Italie
145.675	145.075	R3		M. Linas	Italie
145.675	145.075	R3		M. Faito	Italie
145.675	145.075	R3		M. Beigua	Italie
145.675	145.075	R3		Lusiana	Italie
145.675	145.075	R3		Aquila	Italie
145.675	145.075	R3		Karlsruhe	Allemagne
145.675	145.075	R3		Idar-Oberstein	Allemagne
145.675	145.075	R3		Höchenschwand	Allemagne
145.6875	145.0875	R3X	F5ZET	Cahors	46
145.6875	145.0875	R3X	F5ZCK	Poitiers	86
145.6875	145.0875	R3X	F1ZAL	Bruay en Artois	62
145.6875	145.0875	R3X		M. Verzegnis	Italie
145.6875	145.0875	R3X		Lyon	69
145.6875	145.0875	R3X		Gubbio	Italie
145.6875	145.0875	R3X		Feltre	Italie
145.6875	145.0875	R3X		Como	Italie
145.6875	145.0875	R3X		Castel Maggiore	Italie
145.6875	145.0875	R3X		Monferrato (CTCSS 82,5 Hz)	Italie
145.6875	145.0875	R3X		Burgio	Italie
145.700	145.100	R4	ON0OV	Relais de Gent	Belgique
145.700	145.100	R4	LX0LU	Blaschette	Luxembourg
145.700	145.100	R4	HB9F	Schllthorn	Suisse
145.700	145.100	R4	F6ZCE	Alençon	61
145.700	145.100	R4	F5ZCV	Pau	64
145.700	145.100	R4	F5ZBG	Chaumont	52
145.700	145.100	R4	EA8H	El Hierro	Iles Canaries
145.700	145.100	R4	EA7S	Granada	Espagne
145.700	145.100	R4	EA7H	Sevilla	Espagne
145.700	145.100	R4	EA7A	Cerro del Moro	Espagne
145.700	145.100	R4	EA5M	Alicante	Espagne
145.700	145.100	R4	EA5B	Benicàssim	Espagne
145.700	145.100	R4	EA3E	Girona	Espagne
145.700	145.100	R4	EA2H	Vizcaya	Espagne
145.700	145.100	R4	EA2B	Zaragoza	Espagne
145.700	145.100	R4	EA1Y	Cantabria	Espagne
145.700	145.100	R4	EA1U	Avila	Espagne
145.700	145.100	R4	EA1Q	Lugo	Espagne
145.700	145.100	R4		Treggiaia	Italie
145.700	145.100	R4		Terni	Italie

145.700	145.100	R4		Taranto	Italie
145.700	145.100	R4		Pino Torinese	Italie
145.700	145.100	R4		Mortirolo	Italie
145.700	145.100	R4		Maielletta	Italie
145.700	145.100	R4		M. Veneretta	Italie
145.700	145.100	R4		M. Venda	Italie
145.700	145.100	R4		M. Serpeddi	Italie
145.700	145.100	R4		M. S. Primo	Italie
145.700	145.100	R4		M. Renon (CTCSS 123 Hz)	Italie
145.700	145.100	R4		M. Limbara	Italie
145.700	145.100	R4		M. La Croce	Italie
145.700	145.100	R4		M. Figogna	Italie
145.700	145.100	R4		M. Cuccio	Italie
145.700	145.100	R4		Kalmit	Allemagne
145.700	145.100	R4		Digne	04
145.700	145.100	R4		Caserta	Italie
145.700	145.100	R4		Bergamo	Italie
145.700	145.100	R4		Acireale	Italie
145.700	145.100	R4	C30A		Principauté d'Andorre
145.7125	145.1125	R4X	ON0MNS	Mons	Belgique
145.7125	145.1125	R4X	ON0DST	Diest	Belgique
145.7125	145.1125	R4X	F5ZBZ	Mende	48
145.7125	145.1125	R4X		Trieste	Italie
145.7125	145.1125	R4X		Sora	Italie
145.7125	145.1125	R4X		Roccaraso	Italie
145.7125	145.1125	R4X		M. to	Italie
145.7125	145.1125	R4X		Nereto	Italie
145.7125	145.1125	R4X		M. Marmolada (CTCSS 118,8 Hz)	Italie
145.7125	145.1125	R4X		M. Ghebbio	Italie
145.7125	145.1125	R4X		Lörrach	Allemagne
145.7125	145.1125	R4X		Casina (CTCSS 88,5 Hz)	Italie
145.725	145.125	R5	ON0NR	Namur	Belgique
145.725	145.125	R5	LX0HI	Bourscheid	Luxembourg
145.725	145.125	R5	HB9G	Poêle Chaud	Suisse
145.725	145.125	R5	F1ZCW	Bordeaux	33
145.725	145.125	R5	EB1A	Cantabria	Espagne
145.725	145.125	R5	EA8E	La Gomera	Iles Canaries
145.725	145.125	R5	EA7P	Sierra del Torcal	Espagne
145.725	145.125	R5	EA7E	Pico Jabalcuz	Espagne
145.725	145.125	R5	EA7B	S. Alhamillo	Espagne
145.725	145.125	R5	EA6F	Mallorca	Iles Baleares
145.725	145.125	R5	EA5E	Alicante	Espagne
145.725	145.125	R5	EA4K	Toledo	Espagne
145.725	145.125	R5	EA4J	Sierra de Montànchez	Espagne

145.725	145.125	R5	EA4C	Guadalajara	Espagne
145.725	145.125	R5	EA3G	Barcelona	Espagne
145.725	145.125	R5	EA2K	Huesca	Espagne
145.725	145.125	R5	EA1P	Valladolid	Espagne
145.725	145.125	R5	EA1O	Lugo	Espagne
145.725	145.125	R5	EA1N	La Rioja	Espagne
145.725	145.125	R5	EA1E	Asturias	Espagne
145.725	145.125	R5	EA1B	Pontevedra	Espagne
145.725	145.125	R5		Havre	76
145.725	145.125	R5		Toulon	83
145.725	145.125	R5		Susa	Italie
145.725	145.125	R5		San Vito Serralta	Italie
145.725	145.125	R5		Partanna	Italie
145.725	145.125	R5		Milano (CTCSS 71,9 Hz)	Italie
145.725	145.125	R5		Merano	Italie
145.725	145.125	R5		Macerata	Italie
145.725	145.125	R5		M. Vergine	Italie
145.725	145.125	R5		M. Terminillo	Italie
145.725	145.125	R5		M. S. Simeone	Italie
145.725	145.125	R5		M. Fasce	Italie
145.725	145.125	R5		Fasano	Italie
145.725	145.125	R5		Catania	Italie
145.725	145.125	R5		Bosco Chiesa Nuova	Italie
145.725	145.125	R5		Bassano	Italie
145.725	145.125	R5		Aprica	Italie
145.7375	145.1375	R5X	ON0KT	Lendelede	Belgique
145.7375	145.1375	R5X	HB9FS	Bad Ramsach	Suisse
145.7375	145.1375	R5X		Mont Alambre	43
145.7375	145.1375	R5X		Salsomaggiore	Italie
145.7375	145.1375	R5X		M. Nerodomo	Italie
145.7375	145.1375	R5X		M. Fumaiolo	Italie
145.7375	145.1375	R5X		Homburg	Allemagne
145.7375	145.1375	R5X		Capaccio	Italie
145.7375	145.1375	R5X		Campo dei Fiori	Italie
145.750	145.150	R6	ON0LU	St-Hubert	Belgique
145.750	145.150	R6	HB9Y	Sex Carro	Suisse
145.750	145.150	R6	F5ZCL	Albi	81
145.750	145.150	R6	F5ZBH	Péronne	80
145.750	145.150	R6	F5ZAX	Nice	06
145.750	145.150	R6	F1ZDK	Montceau	71
145.750	145.150	R6	EA8D	Tenerife	Iles Canaries
145.750	145.150	R6	EA7M	Estepona	Espagne
145.750	145.150	R6	EA5S	Alicante	Espagne
145.750	145.150	R6	EA5N	Valencia	Espagne
145.750	145.150	R6	EA4Q	Cuenca	Espagne
145.750	145.150	R6	EA4L	Ciudad Real	Espagne

145.750	145.150	R6	EA3I	Girona	Espagne
145.750	145.150	R6	EA3A	Tarragona	Espagne
145.750	145.150	R6	EA2I	Vizcaya	Espagne
145.750	145.150	R6	EA1L	La Rioja	Espagne
145.750	145.150	R6	EA1J	Segovia	Espagne
145.750	145.150	R6	EA1F	Asturias	Espagne
145.750	145.150	R6	EA1A	Orense	Espagne
145.750	145.150	R6		St-Vincent	Italie
145.750	145.150	R6		Rochefort	17
145.750	145.150	R6		Prati di Tivo	Italie
145.750	145.150	R6		Pinerolo	Italie
145.750	145.150	R6		Piancavallo	Italie
145.750	145.150	R6		Piacenza (CTCSS 103,5 Hz)	Italie
145.750	145.150	R6		Perugia	Italie
145.750	145.150	R6		Parabbita	Italie
145.750	145.150	R6		M. Secchieta	Italie
145.750	145.150	R6		M. Patalecchia	Italie
145.750	145.150	R6		M. Cavallaccio	Italie
145.750	145.150	R6		M. Cammarata	Italie
145.750	145.150	R6		M. Bondone	Italie
145.750	145.150	R6		Luxembourg	Luxembourg
145.750	145.150	R6		Domodossola	Italie
145.750	145.150	R6		Cernusco S. N.	Italie
145.750	145.150	R6		Cassano Murge	Italie
145.750	145.150	R6		Campocecina	Italie
145.750	145.150	R6		Campocatino	Italie
145.750	145.150	R6		Badde Urbara	Italie
145.750	145.150	R6		Antennamare	Italie
145.7625	145.1625	R6X	ON0LS	Arlon	Belgique
145.7625	145.1625	R6X	ON0AN	Antwerpen (CTCSS 67 Hz)	Belgique
145.7625	145.1625	R6X	HB9H	Arosio	Suisse
145.7625	145.1625	R6X	F1ZBS	Clermont-Ferrand	63
145.7625	145.1625	R6X		Verviers	Belgique
145.7625	145.1625	R6X		S. Stefano di Cadore	Italie
145.7625	145.1625	R6X		Mondovi	Italie
145.7625	145.1625	R6X		M. Pizzalto	Italie
145.7625	145.1625	R6X		M. Gibilmesi	Italie
145.7625	145.1625	R6X		M. Cimone	Italie
145.7625	145.1625	R6X		M. Cimino	Italie
145.7625	145.1625	R6X		Formia	Italie
145.7625	145.1625	R6X		Antwerpen	Belgique
145.7625	145.1625	R6X		Alassio	Italie
145.775	145.175	R7	ON0LB	Tongeren (CTCSS 71.9 Hz)	Belgique
145.775	145.175	R7	ON0FF	Wijtschate	Belgique
145.775	145.175	R7	HB9AG	Lügern	Suisse
145.775	145.175	R7	F6ZCU	Mont des	

				Alouettes	85
145.775	145.175	R7	F5ZBP	Salins	39
145.775	145.175	R7	EA9A	Melilla	Préside Espagnol au nord du Maroc
145.775	145.175	R7	EA8F	Morro Besudo	Iles Canaries
145.775	145.175	R7	EA8B	Las Palmas	Iles Canaries
145.775	145.175	R7	EA7J	Sierra Magina	Espagne
145.775	145.175	R7	EA6D	Mallorca	Iles Baleares
145.775	145.175	R7	EA5K	Valencia	Espagne
145.775	145.175	R7	EA4M	Badajoz	Espagne
145.775	145.175	R7	EA4B	Toledo	Espagne
145.775	145.175	R7	EA3K	Lleida	Espagne
145.775	145.175	R7	EA2F	Alava	Espagne
145.775	145.175	R7	EA1Z	Palencia	Espagne
145.775	145.175	R7	EA1V	Salamanca	Espagne
145.775	145.175	R7	EA1R	Asturias	Espagne
145.775	145.175	R7	EA1M	Arteixo	Espagne
145.775	145.175	R7		Ypres	Belgique
145.775	145.175	R7		Trier	Allemagne
145.775	145.175	R7		Siena	Italie
145.775	145.175	R7		Santopadre	Italie
145.775	145.175	R7		Nocera	Italie
145.775	145.175	R7		Marseille	13
145.775	145.175	R7		Maniago	Italie
145.775	145.175	R7		M. Penegal	Italie
145.775	145.175	R7		M. Nero	Italie
145.775	145.175	R7		M. Giarolo	Italie
145.775	145.175	R7		M. Cozzo Cervello	Italie
145.775	145.175	R7		M. Bue	Italie
145.775	145.175	R7		Limburg	Belgique
145.775	145.175	R7		Lahr	Allemagne
145.775	145.175	R7		Ferrara	Italie
145.775	145.175	R7		Erice	Italie
145.775	145.175	R7		Bruncu Spina	Italie
145.775	145.175	R7		Aulla	Italie
145.775	145.175	R7		Ancona	Italie
145.7875	145.1875	R7X	ON0GB	Geraardsbergen	Belgique
145.7875	145.1875	R7X	F5ZAI	Briançon	05
145.7875	145.1875	R7X	F1ZCZ	Foix	09
145.7875	145.1875	R7X	F1ZCT	Auxerre	89
145.7875	145.1875	R7X		Zafferana	Italie
145.7875	145.1875	R7X		Tione	Italie
145.7875	145.1875	R7X		Terminillo	Italie
145.7875	145.1875	R7X		Perinaldo	Italie
145.7875	145.1875	R7X		Modena	Italie
145.7875	145.1875	R7X		M. Tubenna	Italie
145.7875	145.1875	R7X		M. Rite	Italie
145.7875	145.1875	R7X		M. Boleto	Italie
145.7875	145.1875	R7X		Brescia	Italie
145.7875	145.1875	R7X		Borgio Verezzi	Italie

Fréq. de sortie (MHz)	Fréq. d'entrée (MHz)	Canaux	Indicatifs	Villes proches	Dépt/pays
430.025	431.625	FRU1		Soissons	02
430.025	431.625	FRU1		Bourges	18
430.050	431.650	FRU2	F5ZDI	Longwy	54
430.050	431.650	FRU2	F1ZCN	Perpignan	66
430.050	431.650	FRU2	F1ZBO	Chambéry	73
430.075	431.675	FRU3	F5ZBY	Rennes	35
430.075	431.675	FRU3	F5ZBR	St-Etienne	42
430.075	431.675	FRU3	F5ZAZ	Cannes	06
430.075	431.675	FRU3	F1ZDA	Colmar	68
430.100	431.700	FRU4	F5ZDH	Thionville	57
430.100	431.700	FRU4	F1ZCE	Auxerre	89
430.100	431.700	FRU4		Limoges	87
430.100	431.700	FRU4		Briançon	05
430.125	431.725	FRU5	F5ZDX	Montpellier	34
430.125	431.725	FRU5	F5ZAF	Briançon	05
430.125	431.725	FRU5	F1ZFL	Sarreguemines	57
430.125	431.725	FRU5		Lourdes	65
430.150	431.750	FRU6	TK5ZCG	Ajaccio	Ile de Corse
430.150	431.750	FRU6	F5ZCC	Merlebach	57
430.150	431.750	FRU6	F5ZBW	Millau	12
430.150	431.750	FRU6	F5ZBJ	Evreux	27
430.150	431.750	FRU6		Chateauroux	36
430.175	431.775	FRU7	F5ZDU	Montélimar	26
430.175	431.775	FRU7	F5ZBK	Hautil	78
430.175	431.775	FRU7	F5ZBD	Reims	51
430.200	431.800	FRU8	F6ZCP	Vernon	27
430.200	431.800	FRU8		Aiguille du Midi	74
430.200	431.800	FRU8		Avignon	84
430.225	431.825	FRU9		Lyon	69
430.250	431.850	FRU10	F1ZDB	Foix	09
430.250	431.850	FRU10		Dijon	21
430.250	431.850	FRU10		Bastia	Ile de Corse
430.275	431.875	FRU11	F5ZDJ	Verdun	55
430.275	431.875	FRU11	F5ZDA	Cahors	46
430.275	431.875	FRU11		Chateaudun	28
430.300	431.900	FRU12	F1ZCY	Beauvais	60
430.300	431.900	FRU12	F1ZCA	Salins	39
430.325	431.925	FRU13	F5ZEY	Nîmes	30
430.325	431.925	FRU13	F1ZCS	Amiens	80
430.325	431.925	FRU13	F1ZCR	Grenoble	38
430.350	431.950	FRU14		Provins	77
430.375	431.975	FRU15		Lyon	69
431.175	432.775	FRU5AP	F1ZBT	Clermont-Ferrand	63

431.200	432.800	FRU6AP	F5ZCZ	Tours	37
431.625	430.025	FRU1r	F5ZBC	Soissons	02
431.625	430.025	FRU1r	F5ZAT	Marseille	13
431.625	430.025	FRU1r		Lyon	69
431.725	430.125	FRU5r	F6ZCO	Clamart/Paris	92
431.775	430.175	FRU7r		Rochefort	17
431.800	430.200	FRU8r	F5ZDR	Plessis Robinson	91
431.825	430.225	FRU9r	F5ZAV	Strasbourg	67
431.825	430.225	FRU9r		Mazamet	81
431.850	430.250	FRU10r	F5ZCD	Angers	49
431.850	430.250	FRU10r		Toulon	83
431.875	430.275	FRU11r	F1ZDP	La Roche s/Yon	85
431.875	430.275	FRU11r		Lyon	69
431.900	430.300	FRU12r		Ste Maxime	83
431.900	430.300	FRU12r		Digne	04
431.900	430.300	FRU12r		Orléans	45
431.950	430.350	FRU14r	F1ZCX	Privas	07
431.975	430.375	FRU15r	F5ZAQ	Bordeaux	33
431.975	430.375	FRU15r	F5ZAG	Lille	59
433.025	431.425	FRU17	F1ZDC	Echirolles	38
433.025	431.425	FRU17	F1ZBU	La Bresse	88
433.025	431.425	FRU17	F1ZBE	Valenciennes	59
433.050	431.450	FRU18	F1ZDN	Maubeuge	59
433.075	431.475	FRU19	F1ZCU	Troyes	10
433.075	431.475	FRU19		Mantes la Jolie	78
433.075	431.475	FRU19		Annonay	07
433.100	431.500	FRU20	F5ZCI	St Romain de Lerps	07
433.125	431.525	FRU21	F5ZCJ	Valence	26
433.150	431.550	FRU22		Metz	57
433.150	431.550	FRU22		Aurillac	15
433.175	431.575	FRU23	F5ZCH	Valence	26
433.175	431.575	FRU23	F5ZAP	Montargis	45
433.200	431.600	FRU24		Charolles	71

“ QRA LOCATOR ”

Les radioamateurs calculent, grâce à l’informatique, les distances qui les séparent au moyen de “ QRA Locator ”. Ce système, utilisé principalement en VHF et UHF, correspond à un quadrillage “ posé ” sur une planisphère. Composé de plusieurs subdivisions, on obtient finalement des rectangle de 5° x 2.5°. Il suffit de donner à l'ordinateur la position géographique (longitude et latitude) du lieu d'émission pour qu'il le localise avec précision, attribue le rectangle équivalent et “ sorte ” le QRA Locator. Ce dernier est constitué de 2 lettres, 2 chiffres et 2 autres lettres (ex. : JN28AV). Ensuite, l'ordinateur ayant en sa possession les “ locators ” des deux correspondants, est capable de calculer, au kilomètre près, la distance séparant les deux carrés. Lorsque la propagation le permet, les radioamateurs tentent d'établir leur propre record de distance. Certains ont même réussi à franchir largement le millier de kilomètre en 430 MHz !

QSL ET DIPLOMES

Le CGRE (Centre de Gestion des Radioamateurs Ecouteurs) situé à Tours, attribue aux écouteurs intéressés, un indicatif " SWL " leur permettant de bénéficier d'avantages, dont jouissent auprès du REF-Union les radioamateurs, notamment l'échange des cartes QSL à frais réduits. Cet indicatif, non officiel, ne permet d'écouter " légalement " que les bandes attribuées aux radioamateurs, quelque soit le mode de transmission.
Les écouteurs peuvent envoyer des rapports d'écoute (cartes QSL) aux radioamateurs du monde entier. Pour les SWL, membres du REF-UNION, il suffit d'envoyer leur paquet de cartes QSL (celles-ci doivent être classées par pays et par département pour la France) au service QSL du " REF ". Celui-ci se charge de faire parvenir les QSL aux destinataires quel soit le pays concerné, s'il possède un " bureau QSL ". Les cartes QSL " retours " sont expédiées au " QSL manager " de chaque département qui se charge de les acheminer aux radioamateurs et écouteurs.
Pour les écouteurs qui ne sont pas adhérents du " REF ", il est possible d'envoyer la carte QSL directement par voie postale, soit en relevant l'adresse si le radioamateur la communique sur l'air pendant le QSO (ce qui est relativement rare), soit en possédant les CALL-BOOK (existent aussi sur CD-ROM) qui sont des annuaires où vous pourrez trouver toutes les adresses classées par ordre d'indicatifs radioamateurs et par pays.
Le REF-UNION n'est pas la seule association existante dans le milieu des radioamateurs (UNION des RADIO CLUBS, AIR, ADRASEC, etc.).
Sur la carte QSL doivent figurer ; nom et adresse (pour la réponse), n° d'écouteur (facultatif), QRA Locator (surtout pour les contacts réalisés en VHF ou UHF), éventuellement le matériel de réception utilisé, date, heure, fréquence, report, indicatif du radioamateur écouté, son correspondant et quelques commentaires sur la qualité globale de l'écoute.
Chez les radioamateurs, le report est constitué de 2 chiffres (Radio/Signal), le premier allant de 1 à 5 pour la qualité de la radio (modulation) et le deuxième, gradué de 1 à 9, pour le signal (santiago) est indiqué par le s-mètre du récepteur. Pour les radioamateurs pratiquant le morse (mode CW), un troisième chiffre complète la série (report RST, Radio/Signal/Tonalité).

Exemple de rapport d'écoute :

RAPPORT D'ECOUTE de F11XXX				
M. DUPONT 12, rue des écouteurs 78990 ELANCOURT/LOCATOR : JN08XS				
Récepteur : Kenwood R-5000		Antenne : ITA-OTURA		
Station écoutée : F5RNF, opérateur : Ivan				
Date	Heure TU	Mode	Fréquence	Report
25/10/01	10h00	LSB	3.615	59
QSO avec : F5MSU, opérateur : Bruno				
73 et amitiés / j'espère recevoir prochainement votre carte QSL				

Un rapport d'écoute peut être envoyé sur papier libre, sur une carte QSL (avec d'un côté une photo ou dessin de votre choix et au dos ou en dessous le rapport) ou bien encore sur une carte postale de votre ville avec au dos le rapport.
De nombreux concours se déroulent sur les différentes bandes amateurs auxquels peuvent participer les SWL, ils sont organisés par des magazines ou associations.

Il existe également des diplômes auxquels peuvent prétendre les écouteurs qui ont rempli un certain nombre de critères, propres à chaque diplôme. Cela peut être un nombre X de pays contactés ou départements... Les cartes QSL servent généralement de preuve pour la demande des diplômes.

제24회 서울올림픽대회 기념상

The Award
in
Commemoration of the 24th Olympics, 1988

Seoul, Republic of Korea

CALL F A 1 M S U

NAME CLAEYS BRUNO

CLASS C

귀하는 제24회 서울올림픽대회 기념상의 규정에 의한 교신을
하였기에 이 상장을 드립니다.

Whereas the applicant has submitted satisfactory evidence of having established two-way Amateur Radio Contact, Applicant is hereby awarded this Award commemorating the 24th Olympics, Seoul, Republic of Korea
Sept 17∼Oct 3, 1988

Olympic Special Stations
6K24SO (Olympic Village)
6K88SO (Olympic Park)
6K88BYC (Busan Yachting Center)

DECEMBER 27, 1988



사단법인 한국아마추어무선연맹
The Korean Amateur Radio League

이사장
박 영 순 Park, Young Soon, HL1IFM

Grâce à leur esprit de " découvreurs ", les radioamateurs détiennent beaucoup de " premières " en matière de radiocommunication. Nombres d'entre elles ont été " reprises ", exploitées et développées tant pour des applications civiles que militaires. Forts de leurs connaissances et organisations certains d'entre-eux conçoivent, mettent au point puis fabriquent des satellites (utilisés comme relais) tandis que d'autres s'occupent de leur trouver de la place dans les différents lanceurs (fusées, navettes spatiales...). La plus belle preuve de modernité de ce loisir n'est-elle pas la présence de radioamateurs dans les diverses navettes spatiales américaines ainsi que l'ex-station orbitale MIR ?! C'est pendant son séjour à bord de cette dernière que le spationaute français Jean-Pierre HAIGNERE avait (entre autres...) été chargé de lancer le micro-satellite radioamateur RS-19, lors d'une sortie dans l'espace. L'indicatif utilisé par les radioamateurs présents à bord de Mir était R0MIR. Cependant, les spationautes français Claudie ANDRE-DESHAYES et Jean-Pierre HAIGNERE possèdent leur propre indicatif attribué par l'ART, respectivement FX0STA et FX0STB.

SATELLITES RADIOAMATEURS

Fréquence	Satellite	Mode
21,160 à 21,200	Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 10 " (" descente " sur 29,360 à 29,400 et 145,860 à 145,900 MHz)	USB
21,260 à 21,300	Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" descente " sur 29,460 à 29,500 et 145,960 à 14600 MHz)	
29,300 à 29,550	Bande " Satellites "	
29,352	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 15 "	CW
29,354 à 29,394	Fréquences de " descente " du satellite " RS 15 " (" montée " de 145,858 à 145,898 MHz)	SSB/CW
29,357	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 10 "	CW
29,360 à 29,400	Fréquences de " descente " du satellite " RS 10 " (" montée " de 145,865 à 145,905 MHz)	SSB/CW
29,408	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 12 "	CW
29,408	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 16 "	CW
29,410 à 29,450	Fréquences de " descente " du satellite " RS 12 " (" montée " de 145,910 à 145,950 MHz)	SSB/CW
29,451	Balise du satellite " RADIO SPUTNIK 16 "	CW
29,454	Fréquences de " descente " du satellite " RS 12 " (" montée " sur 145,831 MHz)	Robot
29,460 à 29,500	Fréquences de " descente " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" montée " sur 21,260 à 21,300 et 145,960 à 14600 MHz)	
144,390	Fréquence de descente du satellite " PCSat "	APRS
145,810	Balise du satellite " OSCAR 10 "	CW
145,812	Balise du satellite " OSCAR 13 "	CW
145,820	Fréquence de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 10 " (" descente " sur 29,403 MHz)	
145,820 à 145,860	Fréquences de " montée " du satellite " OSCAR 13 " (" descente " sur 435,970 à 435,930 MHz)	

145,825	Balise du satellite " OSCAR 17 "	CW
145,826	Balise du satellite " OSCAR 11 "	CW
145,827	Fréquence de " montée/descente " du satellite " PCSat "	Packet-Radio 1200 Bauds
145,830	Fréquence de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 11 " (" descente " sur 29,453 MHz)	Robot
145,840	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " AO 27 " (" descente " sur 436,795 MHz)	FM
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " sur 435,910 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " KO 23 " (" descente " sur 435,175 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " OSCAR 20 " à (" descente " sur 435,910 MHz)	Packet-Radio 1200 bauds
145,850	Fréquence de " montée " du satellite " TIUNGSAT-1 " (" descente " sur 437,325 MHz)	Packet-Radio 9600 bauds
145,857	Balise du satellite " RS10 "	
145,858 à 145,898	Fréquences de " montée " du satellite " RS 15 " (" descente " de 29,354 à 29,394 MHz)	SSB/CW
145,860	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,865 à 145,905	Fréquences de " montée " du satellite " RS 10 " (" descente " de 29,360 à 29,400 MHz)	SSB/CW
145,870	Fréquence de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " sur 435,910 MHz) – FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,870	Fréquence de " montée " du satellite " KO 25 " (" descente " sur 436,500 MHz) – FM	Packet-Radio 9600 Bauds
145,875	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) – FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,880	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) – FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) – FM	Packet-Radio 1200 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) – FM	Packet-Radio 1200 Bauds

145,900	Fréquence de " montée " du satellite " KO 23 " (" descente " sur 435,175 MHz) – FM	Packet- Radio 9600 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " LO 19 " (" descente " sur 437,1528 MHz) – FM	Packet- Radio 1200 Bauds
145,900	Fréquence de " montée " du satellite " UO 22 " (" descente " sur 435,120 MHz) – FM	Packet- Radio 9600 Bauds
145,900 à 146,000	Fréquences de " montée " du satellite " FO 20 " (" descente " de 435,800 à 435,900 MHz)	LSB/CW
145,900 à 146,000	Fréquences de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " de 435,800 à 435,900 MHz)	LSB/CW
145,910	Fréquence de " montée " du satellite " FO 29 " (" descente " sur 435,910 MHz) – FM	Packet- Radio 9600 Bauds
145,910 à 145,950	Fréquences de " descente " du satellite " RADIO SPUTNIK 11 " (" montée " sur 21,210 à 21,250 MHz)	
145,910 à 145,950	Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 11 " (" descente " sur 29,410 à 29,450 MHz)	
145,910 à 145,950	Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 12 " (" descente " sur 29,410 à 29,450 MHz)	
145,920	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) – FM	Packet- Radio 1200 Bauds
145,925	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) – FM	Packet- Radio 1200 Bauds
145,925	Fréquence de " montée " du satellite " OSCAR 28 " à (" descente " sur 435,250 MHz)	Packet- Radio 9600 bauds
145,925	Fréquence de " montée " du satellite " TIUNGSAT-1 " (" descente " sur 437,325 MHz)	Packet- Radio 9600 bauds
145,940	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) - FM	Packet- Radio 1200 Bauds
145,950	Fréquence de " montée " du satellite " IO 26 " (" descente " sur 435,822 MHz) - FM	Packet- Radio 1200 Bauds
145,960	Fréquence de " montée " du satellite " AO 16 " (" descente " sur 437,0513 MHz) - FM	Packet- Radio 1200 Bauds
145,960 à 146,000	Fréquences de " descente " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" montée " sur 21,260 à 21,300 MHz)	
145,960 à 146,000	Fréquences de " montée " du satellite " RADIO SPUTNIK 13 " (" descente " sur 29,460 à 29,500 MHz)	
145,975 à 145,825	Fréquences de " descente " du satellite " OSCAR 10 " (" montée " sur 435,030 à 435,180 MHz en CW/USB) en CW/LSB	

145,975	Fréquence de “ montée ” du satellite “ UO 14 ” (“ descente ” sur 435,070 MHz)	FM
145,975	Fréquence de “ montée ” du satellite “ OSCAR 28 ” à (“ descente ” sur 435,275 MHz)	Packet- Radio 9600 bauds
145,975	Fréquence de “ montée ” du satellite “ POSAT ” (“ descente ” sur 435,2777 MHz) - FM	Packet- Radio 9600 Bauds
145,975	Fréquence de “ montée ” du satellite “ UO 22 ” (“ descente ” sur 435,120 MHz) - FM	Packet- Radio 9600 Bauds
145,975 à 145,825	Fréquences de “ descente ” du satellite “ OSCAR 13 ” (“ montée ” sur 435,425 à 435,575 MHz)	
145,980	Fréquence de “ montée ” du satellite “ OSCAR 25 ” (“ descente ” sur 436,500 MHz)	Packet- Radio 9600 bauds
145,987	Balise du satellite “ AO 10 ”	
145,800 à 146,000	Bande liaisons par satellites en PACKET-RADIO, BLU & FM	
145,825 à 145,975	Fréquences de “ descente ” du satellite “ AO 10 ” (“ montée ” de 435,030 à 435,180 MHz)	USB/CW
145,910 à 145,950	Fréquences de “ descente ” du satellite “ RS 12 ” (“ montée ” de 21,210 à 21,250 MHz)	SSB/CW
435,000 à 438,000	Bande réservée aux liaisons par satellites en BLU/FM	
435,025	Balise du satellite “ OSCAR 11 ” à 1200 Bauds	Packet- Radio
435,030 à 435,180	Fréquences de “ montée ” du satellite “ OSCAR 10 ” (“ descente ” sur 145,975 à 145,825 MHz en CW/USB)	CW/LSB
435,070	Fréquence de “ descente ” du satellite “ UO 14 ” (“ montée ” sur 145,975 MHz)	FM
435,120	Fréquence de “ descente ” du satellite “ UO 22 ” (“ montée ” sur 145,900 et 145,975 MHz) - FM	Packet- Radio 9600 Bauds
435,175	Fréquence de “ descente ” du satellite “ KO 23 ” (“ montée ” sur 145,850/900 MHz) - FM	Packet- Radio 9600 Bauds
435,175	Fréquence de “ descente ” du satellite “ OSCAR 25 ” (“ montée ” sur 145,870 MHz)	
435,250	Fréquence de “ descente ” du satellite “ OSCAR 28 ” (“ montée ” sur 145,925 MHz) à 9600 Bauds	Packet- Radio
435,250	Fréquence de “ montée/descente ” du satellite “ PCSat ”	Packet- Radio 9600 Bauds
435,275	Fréquence de “ descente ” du satellite “ OSCAR 28 ” (“ montée ” sur 145,975 MHz) à 9600 Bauds	Packet- Radio
435,2777	Fréquence de “ descente ” du satellite “ POSAT ” (“ montée ” sur 145,975 MHz) - FM	Packet- Radio 9600 Bauds

435,425 à 435,575	Fréquences de " montée " du satellite " OSCAR 13 " (" descente " sur 145,975 à 145,825 MHz)	
435,504	Balise du satellite " RS 16 "	CW
435,548	Balise du satellite " RS 16 "	CW
435,550 à 435,800	Fréquences de " montée " du satellite " AO 40 " (" descente " de 2401,225 à 2401,475 MHz)	CW/SSB
435,630 à 435,693	Fréquences de " montée " du satellite " AO 13 " (" descente " de 2400,711 à 2400,749 MHz)	USB/CW
435,725 à 435,975	Fréquences de " descente " du satellite " OSCAR 13 " (" montée " sur 1269,325 à 1269,575 MHz) en USB	
435,795	Balise du satellite " OSCAR 20 "	CW
435,800 à 435,900	Fréquences de " descente " du satellite " FO 20 " (" montée " de 145,900 à 146,000 MHz)	USB/CW
435,800 à 435,900	Fréquences de " descente " du satellite " FO 29 " (" montée " de 145,900 à 146,000 MHz)	CW/USB
435,820	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 26 " (" montée " sur 145,900/145,925/145,950 MHz)	
435,822	Fréquence de " descente " du satellite " IO 26 " (" montée " sur 145,875/900/925/950 MHz) - FM	Packet-Radio 1200 Bauds
435,870	Fréquence de " descente " du satellite " OSCAR 26 " (" montée " sur 145,875 MHz)	
435,910	Fréquence de " descente " du satellite " FO 29 " (" montée " sur 145,850/870/910 MHz) - FM	Packet-Radio 9600 Bauds
435,930 à 435,970	Fréquences de " descente " du satellite " OSCAR 13 " (" montée " sur 145,820 à 145,860 MHz)	
436,500	Fréquence de " descente " du satellite " KO 25 " (" montée " sur 145,870 MHz) – FM	Packet-Radio 9600 Bauds
436,795	Fréquence de " descente " du satellite " AO 27 " (" montée " sur 145,850 MHz)	FM
437,0513	Fréquence de " descente " du satellite " AO 16 " (" montée " sur 145,900/920/940/960 MHz) – SSB	Packet-Radio 1200 Bauds
437,125	Balise du satellite " OSCAR 19 "	CW
437,1528	Fréquence de " descente " du satellite " LO 19 " (" montée " sur 145,840/860/880/900 MHz) – SSB	Packet-Radio 1200 Bauds
437,206	Balise du satellite " Mexico OSCAR 30 "	CW
437,325	Fréquence de " descente " du satellite " TIUNGSAT-1 " (" montée " sur 145,850 et 145,925 MHz)	Packet-Radio 9600 Bauds
1268,325 à 1268,575	Fréquences de " montée " du satellite " AO 40 " (" descente " de 2401,225 à 2401,475 MHz)	CW/SSB
1269,250 à 1269,500	Fréquences de " montée " du satellite " AO 40 " (" descente " de 2401,225 à 2401,475 MHz)	CW/SSB
2400,711 à	Fréquence de " descente " du satellite " AO-13 "	

2400,749	(" montée " sur 435,630 à 435,693 MHz)	CW/SSB
2401,225 à 2401,475	Fréquences de " descente " du satellite " AO-40 " (" montée " sur 435,550 à 435,800 MHz, 1268,325 à 1268,575 MHz et 1269,250 à 1269,500)	CW/SSB

Bandes " radioamateurs " (MHz)

0,1357 à 0,1378	Radioamateurs
1,800 à 2,000	Radioamateurs (région 3)
1,800 à 1,850	radioamateurs (région 2)
1,800 à 1,810	Radioamateurs français autorisés seulement en Guyane, Guadeloupe, Martinique et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
1,810 à 1,850	Radioamateurs (région 1 & 2). Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs à égalité de droits ou statut primaire) ou en exclusivité (selon région). Bande des " 160 mètres ". Emissions en tous modes.
1,810 à 1,840	Trafic radioamateur en CW uniquement
1,840 à 1,850	Trafic radioamateur en CW et LSB
1,850 à 2,000	Radioamateurs (région 2). Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
3,500 à 3,900	Radioamateurs (région 3)
3,500 à 3,800	Radioamateurs (région 1). Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs à égalité de droits) ou en exclusivité (selon région), utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles. Bande des " 80 mètres ", émissions en tous modes. Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
3,500 à 3,750	Radioamateurs (région 2)
3,500 à 3,600	Trafic radioamateur en CW uniquement
3,587	Fréquence de trafic PACTOR
3,5925	Fréquence de trafic PACTOR
3,600 à 3,800	Trafic radioamateur en CW et LSB
3,605	Fréquence de trafic Packet-Radio
3,730 à 3,740	Trafic radioamateur en SSTV et FAX
3,735	Fréquence d'appels SSTV
3,750 à 4,000	Radioamateurs (région 2)
3,800 à 3,900	Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
7,000 à 7,100	Radioamateurs & radioamateurs par satellite (bande attribuée en exclusivité aux RADIOAMATEURS, utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, Bande des " 40 m ", Emissions en tous modes)

7,000 à 7,100	Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
7,000 à 7,040	Trafic radioamateur en CW uniquement
7,034	Fréquence de trafic PACTOR
7,035 à 7,040	Trafic radioamateur en SSTV et FAX
7,035	Fréquence de trafic en APRS
7,040 à 7,100	Trafic radioamateur en CW et LSB
7,040	Fréquence d'appels SSTV
7,100 à 7,300	Radioamateurs (région 2)
7,100 à 7,300	Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Martinique et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
10,100 à 10,150	Bande Partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs=statut secondaire), utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, Bande des " 30 m ", émissions en tous modes)
10,100 à 10,150	Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
10,100 à 10,140	Trafic radioamateur en CW uniquement
10,140 à 10,150	Trafic radioamateur en CW et RTTY
10,140	Fréquence de trafic Packet-Radio
10,147	Fréquence de trafic Packet-Radio
10,150	Fréquence de trafic en APRS
14,000 à 14,250	Radioamateurs & radioamateurs par satellite bande Attribuée en exclusivité aux RADIOAMATEURS, utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, Bande des " 20 m ", émissions en tous modes
14,000 à 14,350	Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
14,000 à 14,050	Trafic radioamateur en CW uniquement
14,050 à 14,100	Trafic radioamateur en CW, RTTY et AMTOR
14,073	Fréquence de trafic PACTOR
14,079	Fréquence de trafic PACTOR
14,100 à 14,350	Trafic radioamateur en CW et USB
14,103	Fréquence de trafic Packet-Radio
14,105	Fréquence de trafic en APRS
14,107	Fréquence de trafic Packet-Radio
14,225 à 14,235	Trafic radioamateur en SSTV et FAX
14,230	Fréquence d'appels SSTV
14,250 à 14,350	Radioamateurs

18,068 à 18,168	Radioamateurs & radioamateurs par satellite (Trafic par satellite autorisé (sous réserve de protection des fréquences des autres services fonctionnant dans la bande), Utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, Bande des " 17 m ", émissions en tous modes). Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
18,068 à 18,100	Trafic radioamateur en CW uniquement
18,100 à 18,110	Trafic radioamateur en CW et RTTY
18,100	Fréquence de trafic Packet-Radio 18,110 à
18,168	Trafic radioamateur en CW et USB
21,000 à 21,450	Radioamateurs & radioamateurs par satellite (bande Attribuée en exclusivité aux RADIOAMATEURS, utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, Bande des " 15 m ", émissions en tous modes). Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
21,000 à 21,150	Trafic radioamateur en CW uniquement
21,107	Fréquence de trafic Packet-Radio
21,150 à 21,450	Trafic radioamateur en CW et USB
21,335 à 21,345	Trafic radioamateur en SSTV et FAX
21,340	Fréquence de trafic SSTV
24,890 à 24,990	Radioamateurs & radioamateurs par satellite (Trafic par satellite autorisé (sous réserve de protection des fréquences des autres services fonctionnant dans la bande), Utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, Bande des " 12 m ", émissions en tous modes). Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
24,890 à 24,920	Trafic radioamateur en CW uniquement
24,920 à 24,930	Trafic radioamateur en CW et RTTY
24,930 à 24,990	Trafic radioamateur en CW et USB
28,000 à 29,700	Radioamateurs & radioamateurs par satellite (bande Attribuée en exclusivité aux RADIOAMATEURS, utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, besoins intermittents des forces armées en mobiles (faibles puissances), Bande des " 10 m ", émissions en tous modes). Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
28,000 à 28,200	Trafic radioamateur en CW uniquement

28,122	Fréquence de trafic Packet-Radio
28,200 à 29,700	Trafic radioamateur en CW et USB
28,675 à 28,685	Trafic radioamateur en SSTV et FAX
28,680	Fréquence de trafic SSTV
29,250	Fréquence de trafic Packet-Radio
29,250	Fréquence de trafic en APRS
29,300 à 29,550	Bande " Satellites "
50,000 à 54,000	Attribuées en exclusivité aux RADIOAMATEURS. Bande des " 6 m ". Emissions en CW et BLU.
50,000 à 50,200	Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
50,000 à 50,100	Trafic radioamateur en CW uniquement
50,020 à 50,080	Bande réservée aux balises, en CW
50,100 à 50,130	Bande pour trafic intercontinental en CW/BLU
50,110	Fréquence d'appel DX BLU
50,185	Fréquence de trafic Cross-band BLU
50,200	Fréquence de trafic MS BLU
50,200 à 51,200	Radioamateurs français autorisés en Métropole*, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte*, à la Réunion*, aux districts des Iles Crozet*, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon. * puissance limitée selon le département.
50,210	Fréquence d'appel en France BLU
50,510	Fréquence de trafic SSTV
50,550	Fréquence de trafic Fac-Similé
50,600	Fréquence de trafic RTTY
50,620 à 50,750	Trafic radioamateur en PACKET-RADIO
51,200 à 54,000	Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
51,210 à 51,390	Bande d'" entrées " des relais en FM-N
51,410 à 51,590	Trafic radioamateur en FM-N
51,510	Fréquence d'appel FM-N
51,810 à 51,990	Bande de " sorties " des relais en FM-N

144,000 à 148,000	Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs statut primaire) ou en exclusivité (selon région). Trafic par satellite autorisé (sauf portion 146,000 à 148,000), utilisation par d'autres services seulement en cas de catastrophes naturelles, faibles besoins intermittents des forces armées (faibles puissances). Bande des " 2 m ". Emissions en tous modes.
144,000 à 146,000	Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
144,000 à 144,150	Trafic radioamateur en CW uniquement
144,050	Fréquence d'appel CW
144,150 à 144,450	Trafic radioamateur en USB
144,300	Fréquence d'appel USB
144,425	Télécommande des relais ATV
144,425	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,500	Fréquence d'appel SSTV
144,505 à 144,595	Bande des transpondeurs (FM-N)
144,600	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,600	Fréquence d'appel RTTY
144,6125	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,625	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,650	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,6625	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,675	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,700	Fréquence de trafic Fac-Similé
144,700	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,725 à 144,825	Bande d'" entrées " des relais (FM-N)
144,750	Fréquence d'appel TVA
144,800	Fréquence de trafic à 9600 Bauds Packet-Radio
144,800	Fréquence de trafic en APRS
144,825	Fréquence de trafic à 9600 Bauds Packet-Radio
144,845 à 144,990	Bande réservée aux balises (CW)
144,850	Fréquence de trafic à 9600 Bauds Packet-Radio
144,875	Fréquence de trafic à 9600 Bauds Packet-Radio
144,900	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,9125	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,925	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,9375	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,950	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,9625	Fréquence de trafic Packet-Radio
144,975	Fréquence de trafic Packet-Radio

144,9875	Fréquence de trafic Packet-Radio
145,000 à 145,200	Bande d'" entrées " des relais (FM-N)
145,200 à 145,2875	Bande des transpondeurs (FM-N)
145,275	Fréquence de trafic Packet-Radio
145,290	Fréquence de trafic Packet-Radio
145,300	Fréquence de trafic Packet-Radio
145,300	Fréquence de trafic RTTY
145,325 à 145,450	Bande de " sorties " des relais (FM-N)
145,450 à 145,600	Trafic radioamateur en FM-N
145,500	Fréquence d'appel des mobiles FM-N
145,600 à 145,775	Bande de " sorties " des relais (FM-N)
145,800 à 146,000	Bande liaisons par satellites en PACKET-RADIO, BLU & FM
146,000 à 148,000	Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
430,000 à 440,000	Bande RADIOAMATEURS partagée avec d'autres services de radiocommunication tel que SYLEDIS (amateurs à égalité de droits ou statut secondaire) et LPD. Trafic par satellite autorisé dans le sens Terre vers espace dans la bande 435,000 à 438,000 MHz. Bande des " 70 cm ". Emissions tous modes. Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
430,000 à 430,375	Bande de " sortie " des relais (FM-N)
430,400 à 430,575	Bande pour les liaisons en duplex (FM-N)
430,425	Fréquence de trafic Packet-Radio
430,500	Fréquence de trafic Packet-Radio
430,550	Fréquence de trafic Packet-Radio
430,575 à 430,975	Trafic radioamateur en PACKET-RADIO
430,650	Fréquence de trafic Packet-Radio
430,675	Fréquence de trafic Packet-Radio
430,750	Fréquence de trafic Packet-Radio
430,825	Fréquence de trafic en APRS
431,000 à 431,050	Bande des Transpondeurs (FM-N)
431,150 à 431,200	Bande de " sortie " des relais (FM-N)

431,225 à 431,300	Bande des transpondeurs (FM-N)
431,300	Fréquence d'appel des mobiles FM-N
431,300 à 431,400	Bande pour liaisons en simplex (FM-N)
431,425 à 431,975	Bande d'" entrées " des relais (FM-N)
432,000 à 432,025	Bande réservée aux liaisons EME (réflexions sur la Lune !) en CW
432,030 à 432,150	Trafic radioamateur en CW uniquement
432,150 à 432,350	Trafic radioamateur en BLU
432,350 à 432,500	Trafic radioamateur en FM-N
432,450	Fréquence de trafic Packet-Radio
432,475	Fréquence de trafic Packet-Radio
432,500 à 432,600	Trafic radioamateur en SSTV
432,600 à 432,650	Trafic radioamateur en RTTY
432,650	Fréquence de trafic Packet-Radio
432,650 à 432,675	Trafic radioamateur en PACKET-RADIO
432,675	Fréquence de trafic Packet-Radio
432,700	Fréquence de trafic Fac-Similé
432,750 à 432,800	Bande d'" entrées " des relais (FM-N)
432,800 à 432,990	Bande réservée aux balises (CW)
433,025 à 433,200	Bande de " sorties " des relais (FM-N)
433,225 à 433,375	Trafic radioamateur en PACKET-RADIO
433,275	Fréquence de trafic Packet-Radio
433,400 à 433,575	Bande pour liaisons en simplex FM-N
433,600	Fréquence de trafic RTTY
433,625	Fréquence de trafic Packet-Radio
433,625 à 433,700	Trafic radioamateur en FAC-SIMILE
433,675	Fréquence de trafic Packet-Radio
433,725	Fréquence de trafic Packet-Radio
433,750	Fréquence de trafic Packet-Radio
433,775	Fréquence de trafic Packet-Radio
434,000 à 440,000	Trafic radioamateur en TVA
435,000 à 438,000	Bande réservée aux liaisons par satellites en BLU/FM

438,025	Fréquence de trafic Packet-Radio
438,025 à 438,525	Trafic radioamateur en PACKET-RADIO
438,125	Fréquence de trafic Packet-Radio
439,000	Fréquence de trafic Packet-Radio
439,650	Fréquence de trafic Packet-Radio
439,675	Fréquence de trafic Packet-Radio
439,800 à 439,975	Trafic radioamateur en PACKET-RADIO
439,900	Fréquence de trafic Packet-Radio
439,925	Fréquence de trafic Packet-Radio
439,950	Fréquence de trafic Packet-Radio
1240,000 à 1300,000	Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateur=statut secondaire). TVA monochrome ou couleur autorisée entre 1240,000 et 1260,000 MHz. Trafic par satellite autorisé dans le sens Terre vers espace dans la bande 1260,000 à 1270,000 MHz. Bande des " 23 cm ". Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
1242,025 à 1242,250	Bande " sorties " des relais (FM-N)
1242,250 à 1242,700	Bande " sorties " des relais (FM-N)
1242,725 à 1243,250	Bande pour échanges en Packet-Radio en duplex
1243,250 à 1260,000	Bande pour liaisons en TVA
1258,150 à 1259,350	Bande " sorties " des relais (FM-N)
1260,000 à 1270,000	Bande pour liaisons via satellites
1270,025 à 1270,700	Bande d'"entrées " des relais (FM-N)
1270,725 à 1271,250	Bande pour échanges en Packet-Radio en duplex
1272,000 à 1290,994	Bande pour liaisons en TVA
	1290,994 àBande d'"entrées " des relais (FM-N)
1291,481	
1291,494 à 1296,000	Bande pour liaisons en tous modes
1293,150 à 1294,350	Bande d'"entrées " des relais (FM-N)
1295,000	Fréquence de trafic Packet-Radio
1296,000 à 1296,025	Bande pour liaisons en EME (BLU/CW)

1296,000 à 1296,150	Bande pour liaisons en télégraphie (CW)
1296,150 à 1296,800	Bande pour liaisons en télégraphie & BLU
1296,400 à 1296,600	Bande d'"entrées " des transpondeurs en FM-N
1296,500	Fréquence de trafic SSTV
1296,600	Fréquence de trafic RTTY
1296,600 à 1296,800	Bande " sorties " des transpondeurs (FM-N)
1296,650	Fréquence de trafic Packet-Radio
1296,700	Fréquence de trafic FAX
1296,800 à 1296,9875	Bande réservée aux balises (CW)
1296,994 à 1297,481	Bande " sorties " des relais en FM-N
1297,494 à 1297,981	Bande réservée aux liaisons simplex en FM-N
1297,500	Fréquence d'appel FM-N
1298,000 à 1300,000	Bande pour liaisons en tous modes
1298,025 à 1298,500	Bande " sorties " des relais (FM-N)
1298,500 à 1300,000	Bande pour liaisons numériques
1298,525	Fréquence de trafic Packet-Radio
1298,725 à 1299,000	Bande pour échanges en Packet-Radio en duplex
1299,000	Fréquence de trafic Packet-Radio
1299,000 à 1299,975	Bande pour échanges en Packet-Radio à haut débit
1299,650	Fréquence de trafic Packet-Radio
1299,675	Fréquence de trafic Packet-Radio
2300,000 à 2450,000	Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs=statut secondaire). Trafic par satellite autorisé entre 2245,000 et 2450,000 MHz. Pour les liaisons par satellite dans le sens espace vers la Terre, autorisation de n'utiliser qu'une bande de 100 kHz après accord des forces armées et en respectant la densité surfacique de puissance figurant au numéro RR 2557. Bande des " 13 cm ". Radioamateurs français autorisés en Métropole*, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte*, à la Réunion*, aux districts des Iles Crozet*, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon. * pour utilisation de la portion 2300,000 à 2310,000 MHz, nécessité de coordination préalable avec les services des P.&T. * portion 2310,000 à 2450,000 MHz, sous réserve d'autorisation précaire et révocable des forces armées.

2320,000 à 2320,025	Bande pour liaisons EME (CW/BLU)
2320,000 à 2320,150	Bande réservée à la télégraphie (CW)
2320,150 à 2320,800	Bande pour les liaisons en BLU & CW
2320,200	Fréquence d'appel BLU
2320,800 à 2321,000	Bande réservée aux balises (CW)
2321,000 à 2322,000	Bande réservée aux relais et liaisons simplex (FM-N)
2322,000 à 2400,000	Bande pour liaisons en tous modes
2322,000 à 2355,000	Bande pour liaisons TVA
2355,000 à 2365,000	Bande pour liaisons numériques
2365,000 à 2370,000	Bande réservée aux relais (FM-N)
2370,000 à 2392,000	Bande pour liaisons TVA
2392,000 à 2400,000	Bande pour liaisons numériques
2400,000 à 2450,000	Bande réservée aux liaisons par satellites
3300,000 à 3500,000	Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs=statut secondaire). Trafic par satellite autorisé entre 3400,000 et 3410,000 MHz. Bande des " 9 cm ". Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, aux districts de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
3400,000 à 3402,000	Bande pour tous modes " bande étroite "
3402,000 à 3475,000	Bande pour liaisons en tous modes
3420,000 à 3430,000	Bande pour liaisons numériques
3450,000 à 3455,000	Bande pour liaisons numériques
5650,000 à 5925,000	Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs=statut secondaire). Trafic par satellite autorisé entre 5650,000 et 5670,000 MHz dans le sens Terre vers espace et 5830,000 à 5850,000 MHz dans le sens espace vers Terre. Bande des " 6 cm ".
5650,000 à 5668,000	Bande réservée aux liaisons par satellites
5650,000 à 5850,000	Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna,

	Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
5668,000 à 5670,000	Bande réservée aux liaisons par satellites & liaisons en modes " bande étroite "
5670,000 à 5700,000	Bande pour liaisons numériques
5700,000 à 5720,000	Bande pour liaisons TVA
5720,000 à 5760,000	Bande pour liaisons en tous modes
5760,000 à 5762,000	Bande pour tous modes " bande étroite "
5762,000 à 5790,000	Bande pour liaisons en tous modes
5790,000 à 5850,000	Bande réservée aux liaisons par satellites
5850,000 à 5925,000	Radioamateurs français autorisés en Guyane, Guadeloupe, Martinique et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
10000,000 à 10500,000	Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (10000,000 à 10450,000 MHz, amateurs=statut secondaire ; 10450,000 à 10500,000 MHz, amateurs=statut primaire). Trafic par satellite autorisé entre 10450,000 et 10500,000 MHz. Bande des " 3 cm ". Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
10150,000 à 10250,000	Bande pour liaisons en tous modes
10250,000 à 10350,000	Bande pour liaisons numériques
10350,000 à 10368,000	Bande pour liaisons en tous modes
10368,000 à 10370,000	Bande pour tous modes " bande étroite "
10370,000 à 10450,000	Bande pour liaisons en tous modes
10450,000 à 10500,000	Bande réservée aux liaisons par satellites & liaisons en tous modes
24000,000 à 24250,000	Bande attribuée en exclusivité dans la portion 24000,000 à 24050,000 MHz (trafic par satellite autorisé dans cette plage) et partagée avec d'autres services de radiocommunication de 24050,000 à 24250,000 MHz, amateurs=statut secondaire. Bande des " 1,5 cm ". Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.

24000,000 à 24048,000	Bande réservée aux liaisons par satellites
24048,000 à 24050,000	Bande pour tous modes " bande étroite "
24050,000 à 24250,000	Bande pour liaisons en tous modes
47000,000 à 47200,000	Attribuées en exclusivité aux RADIOAMATEURS. Trafic par satellite autorisé. Bande des " 0,6 cm ". Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon. Bande pour liaisons en tous modes.
75500,000 à 81000,000	Bande attribuée en exclusivité dans la portion 75500,000 à 76000,000 MHz et partagée avec d'autres services de radiocommunication de 76000,000 à 81000,000 MHz, amateurs = statut secondaire. Trafic par satellite autorisé. Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
119980,000 à 120020,000	Bande partagée avec d'autres services de radiocommunication (amateurs = statut secondaire). Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
142000,000 à 149000,000	Bande attribuée en exclusivité dans la portion 142000,000 à 144000,000 MHz et partagée avec d'autres services de radiocommunication de 144000,000 à 149000,000 MHz, amateurs = statut secondaire. Trafic par satellite autorisé. Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.
241000,000 à 250000,000	Bande attribuée en exclusivité dans la portion 248000,000 à 250000,000 MHz et partagée avec d'autres services de radiocommunication de 241000,000 à 248000,000 MHz, amateurs = statut secondaire. Trafic par satellite autorisé. Radioamateurs français autorisés en Métropole, Guyane, Guadeloupe, Nouvelle Calédonie, Polynésie française, Martinique, à Wallis & Futuna, Mayotte, à la Réunion, aux districts des Iles Crozet, de Terre Adélie, de St-Paul & Amsterdam, des Kerguelen et collectivité territoriale de St-Pierre & Miquelon.

Signaux codés

De nombreuses bandes de fréquences, réparties tout au long du spectre hertzien, véhiculent une multitude de signaux codés : FAX, RTTY, CW, SSTV, Packet-radio, Navtex, etc.
Les informations ainsi transmises sont variées et peuvent avoir des origines très diverses : radioamateurs (SSTV, Packet-radio, CW, Amtor, RTTY, Pactor, etc.), agences de presse (photos par FAX, informations par Télétype), marine (télex de navires en mer en TOR, informations météo ou sécurité en Navtex, FAX ou CW), signaux divers d'ambassades ou corps d'armées, aviation civile, transmissions d'images par satellites, liaisons de sociétés vers leurs succursales, etc... Cette liste n'est pas limitative !
Le décryptage de ces signaux s'effectue au moyen de " décodeurs ". Ceux-ci peuvent être autonomes avec écran LCD intégré ou constitués de logiciels et interfaces, reliés à des ordinateurs, PC ou autres. Il circule même des logiciels utilisant la carte " son " des ordinateurs comme interface. Les logiciels accessibles aux particuliers proviennent en grande partie du monde radioamateur.
Les émissions se font dans des standards, avec des " shift " et à des vitesses multiples. De nombreux ouvrages expliquent parfaitement ceci, malheureusement la plupart sont en anglais.
Afin de ne pas être comprises par tout le monde, certaines de ces stations " chiffrent " le contenu de leurs émissions (armées, ambassades...). Dans ce cas, des phrases incompréhensives, séries de 5 lettres ou chiffres s'affichent à l'écran.
Des phrases tel que " voyez le brick géant que j'examine près du grand wharf " ou " the quick brown fox jumps over the lazy dog de [indicatif] " sont parfois utilisées au début des transmissions. Elles permettent de tester le bon fonctionnement des matériels car contiennent toutes les lettres de l'alphabet.

SATELLITES MÉTÉOROLOGIQUES

L'écoute de satellites météorologiques, ou plus exactement la visualisation des photographies qu'ils transmettent en fax, est également possible avec certains récepteurs scanners. Ce type de réception requiert un équipement annexe non négligeable. 2 types de satellites se côtoient et transmettent les photos devenues indispensables pour tout le monde, les " défilants " et les " géostationnaires ". Les premiers sont placés sur orbite basse à une altitude d'environ 850 km, alors que les seconds se trouvent, comme ceux de télévision, à plus ou moins 36000 km. Une " bande " d'environ 2000 km de large et 7500 km de long est transmise par les satellites " défilants ", tandis que les " géostationnaires " nous envoient une image de la Terre équivalente à un disque vu de leur emplacement. Ce disque a un diamètre d'approximativement 13000 km. Les adeptes de ces écoutes préfèrent généralement les satellites " défilants ". Vraisemblable en raison du vaste choix de satellites de différentes nationalités qui gravitent au-dessus de nos têtes ; américains, russes, européens, etc. Grâce à eux, il nous devient possible de découvrir de magnifiques vues de notre Terre. Ces transmissions sont faites dans la plage VHF, entre 136 et 138 MHz. Les antennes employées doivent être à polarisation circulaire droite. Pour recevoir les satellites géostationnaires (1690 MHz) on utilise généralement des paraboles.

Fréquences d'émissions par signaux (en kHz, puis MHz à partir de 1000 kHz)		
60	Signaux horaires et/ou tests scientifiques	CW
75	HBG - Signaux horaires et/ou tests scientifiques – Suisse	CW
77,5	DCF77 - Signaux horaires et/ou tests scientifiques – Allemagne	CW
100	Système de radiolocalisation Loran C (Marine)	
117,4	DCF37 - Offenbach Météo - Allemagne	FAX
122,5	CFH – Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
134,2	DCF54 - Offenbach Météo - Allemagne	FAX
147,3	DDH47 - Balise " CQ CQ CQ DE DDH47/DDH9/DDH8... " - 50 Bauds/Shift 850 Hz – Allemagne	RTTY
148	Pevek, Péninsule Chukotka	FAX
284	GPS Différentiel (Marine) de Lizard - Angleterre	
284,5	Balise " MA... " de Cabo Machichaco - Espagne	CW
285	GPS Différentiel (Marine) de Machichaco – Espagne	
287	GPS Différentiel (Marine) de Cap Ferret – France	
287,5	Balise " DO... " de l'île de Bréhat - France	CW
287,9	GPS Différentiel (Marine) de Hoek van Holland – Pays Bas	
288,5	Balise " FI... " de Cabo Finisterre – Espagne	CW
289	GPS Différentiel (Marine) de Cabo Finisterre – Espagne	
289,5	Balise " SN... " de l'île de Sein - France	CW
290,5	Balise " VI... " de Cabo Villano - Espagne	CW
291,5	GPS Différentiel (Marine) de Pointe St-Mathieu – France	
293,5	Balise " RO... " de Cabo Silleiro - Espagne	CW
293,5	GPS Différentiel (Marine) de St Catherine's Point – Angleterre	
294	Balise " PH... " du Cap d'Alprech - France	CW
294,5	Balise " BM... " de Brighton Marina - Angleterre	CW
296	Balise " GR... " de l'île de Gorée - Pays-Bas	CW
297	GPS Différentiel (Marine) de Cabo Penas – Espagne	
297,5	Balise " PS... " de Cabo Penas – Espagne	CW
297,5	GPS Différentiel (Marine) de Gatteville – France	
298	Balise " GX... " de l'île de Groix – France	CW
298	GPS Différentiel (Marine) de Pen Men – France	
298,5	Balise " RR... " de Round Island – Angleterre	CW
299	Balise " BN... " de l'île de Ré – France	CW
299	GPS Différentiel (Marine) de Nash Point - Angleterre	
299,5	GPS Différentiel (Marine) de l'île de Ré (Les Baleines) – France	
300,5	GPS Différentiel (Marine) de Mizen Head – Irlande	
301	Balise " CA... " de Ouessant - France	CW
301,5	Balise " L... " de Torre de Herculès - Espagne	CW
303	Balise " YE... " de l'île d'Yeu - France	CW
303,5	Balise " IA... " de Llanes - Espagne	CW
304,5	Balise " GY... " de St-Peter Port - Angleterre	CW
304,5	Balise " MY... " de Cabo Mayor - Espagne	CW

305,5	Balise " SW… " de Ouessant - France	CW
309,5	Balise " BA… " de Punta Estaca de Barès – Espagne	CW
310	GPS Différentiel (Marine) de Punta Estaca de Barès – Espagne	
310,5	GPS Différentiel (Marine) de North Foreland - Angleterre	
311,5	GPS Différentiel (Marine) de Oostende – Pays Bas	
312	GPS Différentiel (Marine) de Mizen Head – Irlande	
312,5	Balise " VS… " de Cabo Estay - Espagne	CW
314	Balise " VG… " de l'île Vierge - France	CW
328	Balise " OLS ..." - Slovaquie	CW
332	Balise " BGW... " en CW mais porteuse en AM - Chine	CW
343,5	Balise " CGO... " - Canada	CW
354	Utilisée par certains Sondeurs (en Marine)	
356	Balise " RSY... " - Russie	CW
364	Balise " RSO... " - Russie	CW
384	Utilisée par certains Sondeurs (en Marine)	
385	Balise " OAN... " - Pérou	CW
402	Balise " ORW... " - Belgique	CW
448	Informations maritimes de UTW/USU -50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
518	Renseignements SECURITE maritime - NAVTEX	TOR
1,801	Balise radioamateur de Americana - Brésil	CW
2,054	NOJ – Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
2,280	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
2,3575	Balise " OUA... " - Danemark	CW
2,401	LSB - Marambio, Argentine	FAX
2,401	LSB – Centre Météorologique, Antartique	FAX
2,474	Balise " T02A 04C 06B 08X 12Y 17X 22X PBC... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Pays-Bas	RTTY
2,600	Messages " DE DZJR " pour " SZCS " - groupes de 5 chiffres et/ou lettres	CW
2,608	Balise " VVV VVV VVV DE DE DE FUO FUO FUO RYRYRY SGSGSG TESTING... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Toulon - France	RTTY
2,6185	GFE25 - Bracknell Météo - Royaume Uni	FAX
2,628	AXM 31 – Canberra, Australie	FAX
2,6968	Balise " GLD 3... " - Royaume Uni	CW/TOR
2,7161	Balise " KKDC... "	TOR
2,720	Kuybishev Météo - Russie, CEI	FAX
2,727	Balise " DAN... " - Allemagne	CW/TOR
2,7891	Balise " DE FUE TESTING... " - 75 Bauds - Brest, Marine Nationale - France	RTTY
2,806	Balise " VVV IGJ 41... " - Italie	CW
2,815	Balise " VVV IDR 8... " - Italie	CW
2,8155	Balise " OST... " - Belgique	CW/TOR
2,8328	Balise " GNK 1... " - Royaume Uni	CW/TOR
2,8451	Balise " 01Y 02B PRA PYA PIY PBB... " - 75 Bauds - Pays-Bas	RTTY

2,8924	Balise " 02D 03B 04B 06C 08A 08D 12B 12C 16C 25D MGJ... " - 75 Bauds - Royaume Uni	RTTY
2,9293	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
3,064	Groupes de 5 et/ou 6 lettres	CW
3,210	Balise " LYK... " - Lituanie	CW
3,231	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
3,241	BDF – Shanghai, Chine	FAX
3,2511	VFF – Iqaluit, N.W.T., Canada	FAX
3,2511	VFR – Resolute, N.W.T., Canada	FAX
3,280	RBX70 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
3,3065	FDE 2 - Tours, Armée de l'Air - France	CW
3,330	FUN - Lorient, Marine Nationale - France	CW
3,377	YMA20 - Ankara, Turquie	FAX
3,3795	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
3,394	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
3,520	Cours d'apprentissage CW pour radioamateurs débutants chaque lundi à partir de 20h40 locales - France	CW
3,525	Balise de Americana - Brésil	CW
3,558	Balise Allemande	CW
3,587	Fréquence de trafic radioamateurs	PACTOR
3,590	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 09h00 locales	RTTY
3,5925	Fréquence de trafic radioamateurs	PACTOR
3,605	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
3,6158	Balise " GND 1... " - Royaume Uni	CW/TOR
3,6225	JMH – Tokyo, Japon	FAX
3,666	QSO de section du REF département 66 le dimanche à 08h30 locales	CW
3,690	RBV70 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
3,735	Fréquence d'appels radioamateurs	SSTV
3,7685	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
3,782	Balise " DE CTP... " - Portugal	CW
3,790	FDE - Villacoublay, Armée de l'Air - France	CW
3,810	RST75 - Mensk Météo - Biélorussie	FAX
3,830	Moscou, Russie	FAX
3,833	Balise " VVV DE FDC... " - Metz, Armée de l'Air – France	CW
3,855	DDH3 – Hamburg/Pinneberg, Allemagne	FAX
3,875	RCI72 - Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
3,881	FAV 22 - Cours pour l'apprentissage de la télégraphie, en semaine de 11h00 à 11h30 et de 16h45 à 17h15. Le dimanche de 09h00 à 09h30 et de 10h20 à 10h50 locales - France	CW
4,0075	FUO - Toulon - France	CW
4,014	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
4,042	Balise " VVV DE FDG AR... " - Bordeaux - France	CW
4,1905	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
4,2111	Balise " GKE 2... " - Royaume Uni	CW/TOR
4,214	Balise " VVV IDR 2... " - Italie	CW
4,223	Balise " DE SVD 2... " - Grèce	CW

4,232	FUF - Fort de France - Martinique	CW
4,232	HWN - Paris - France	CW
4,235	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio - Italie	CW
4,235	NMF – Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX
4,236	Balise " DE UDH... " - Russie, CEI	CW
4,2375	FUE - Brest - France	CW
4,241	Balise " DE LGW LGB LGJ... " - Norvège	CW
4,246	FUE - Brest - France	CW
4,265	Balise " VVV DE DAM... " - Allemagne	CW
4,271	FUJ - Nouméa, Marine Nationale - 75 Bauds - Nouvelle Calédonie	RTTY
4,271	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
4,274	Balise " DE GKB 1... " - Royaume Uni	CW
4,274	Balise " DE GKB 2... " - Royaume Uni	CW
4,274	Balise " DE GKB 3... " - Royaume Uni	CW
4,274	Balise " DE GKB 12... " - Royaume Uni	CW
4,275	Balise " DE TBA 5/6... " - Turquie	CW
4,277	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
4,285	Balise " VVV CQ DE VCS... " - Canada	CW
4,287	FJY 4 - Martin de Vivies Radio - Amsterdam & Saint-Paul	CW
4,295	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Marine Nationale, France	RTTY
4,298	FJA 41 - Mahina Radio - Tahiti	CW
4,298	Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
4,303	Balise " CQ DE OXZ 2/OXZ 4 " et messages pour " P3QN4 SYSU UJIQ UYHF YLEI... " - Danemark	CW
4,3085	Balise " CQ DE DAN... " - Allemagne	CW
4,313	FUG - La Régine - France	CW
4,316	JJC – Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
4,3179	NMG – New Orléans, Louisiane, U.S.A.	FAX
4,320	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio - Italie	CW
4,328	Balise " CQ DE FFL 2/L3/L4/L6... " - AVURNAV - Saint-Lys Radio - France	CW
4,334	FUE - 75 Bauds Brest - France	RTTY
4,334	FUX - Le Port - ile de la Réunion	CW
4,345	FUO - Toulon - France	CW
4,346	NMC – Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
4,350	Balise " DE TBB 5/6... " - Turquie	CW
4,3515	3AC 14 - Monte Carlo Radio - Principauté de Monaco	USB
4,352	FFT 21 - St-Lys Radio - France	CW/TOR
4,365	RPJ78 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
4,440	FZR 44 - Service Météorologique Régional de la Réunion (SMRR) - 75 Bauds - Ile de la Réunion	RTTY
4,481	SVJ4 – Athènes, Grèce	FAX
4,489	Balise et messages en groupes de 5 chiffres " RYRYRY CQ CQ CQ DE GFL22/23/24/26... " - 75 Bauds - Royaume Uni	RTTY

4,526	SUU 36 - Le Caire, Egypte	FAX
4,529	FIS 328 - Chartres, Compagnie Républicaine de Sécurité	
- France	CW	
4,529	FIS 351 - Châlons s/Marne, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,529	FIS 354 - Nancy, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,529	FIS 357 - Metz, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,5425	FDY - Orléans, Armée de l'Air - 50 Bauds - France	RTTY
4,570	Messages en groupes de 5 lettres - 100 Bauds/Shift 850 Hz	RTTY
4,583	Balise et messages " RYRYRY CQ CQ CQ DE DDK2/DDH7/DDK8... " - 50 Bauds - Allemagne	RTTY
4,585	FIS 353 - Laval, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
4,596	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
4,6015	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
4,610	GYA - Northwood, Royaume Uni	FAX
4,615	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
4,616	BMF – Taipei, Taiwan	FAX
4,7775	IMB51 – Rome, Italie	FAX
4,782	Bracknell Météo - Royaume Uni	FAX
4,7905	6VU 23 – Dakar, Sénégal	FAX
4,8015	FDE 5 - Evreux, Armée de l'Air - France	CW
4,807	LSB - Marambio, Argentine	FAX
4,807	LSB – Centre Météorologique, Antartique	FAX
4,856	FDY - Orléans, Armée de l'Air - 50 Bauds - France	RTTY
4,883	FDC 7 - Strasbourg, Armée de l'Air - France	CW
4,883	FDC 8 - Colmar, Armée de l'Air - France	CW
4,9145	FDG - Bordeaux, Armée de l'Air - France	CW
4,9305	Balise " DE SPW QSX 6 305 kHz... " - Varsovie Radio - Pologne	CW
4,9415	FDI 8 - Nice, Armée de l'Air - France	CW
4,943	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
5,008	Moscou, Russie	FAX
5,010	FDE - Villacoublay, Armée de l'Air - France	CW
5,033	FIS 392 - Nanterre, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
5,095	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
5,096	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
5,100	Shanghai, Chine	FAX
5,100	AXM 32 – Canberra, Australie	FAX
5,150	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
5,1645	FIT 5 - Gap, Préfecture - France	SITOR
5,1645	FIT 37 - Tours, Préfecture - France	SITOR
5,1645	FIT 45 - Orléans, Préfecture - France	SITOR
5,1645	FIT 57 - Metz, Préfecture - France	SITOR
5,250	Taipei, Taiwan	FAX
5,2741	Agence de Presse MENA - Egypte	RTTY

5,285	RBX71 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
5,336	RBW41 - Murmansk, Russie	FAX
5,342	Balise " DE FDY... " - France	CW
5,365	FIS 369 - Lyon, Compagnie Républicaine de Sécurité - France	CW
5,385	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
5,5269	BAF6 – Beijing, Chine	FAX
5,705	LOR – Puerto Belgrano, Argentine	FAX
5,755	AXI 32 – Darwin, Australie	FAX
5,779	FVA 80 - Rosny s/s Bois, Gendarmerie - France	CW
5,807	ZKLF – Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
5,850	OXT – Skamlebaek, Danemark	FAX
5,8575	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
5,890	RBV78 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
6,2746	Messages télégraphiques en espagnol	TOR
6,3405	Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX
6,348	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY
6,355	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
6,376	Balise " CQ CQ DE WCC... " - USA	CW
6,379	Balise " VVV DE 4XZ... " - Israël	CW
6,385	FUO - Toulon - France	CW
6,4215	FFL 3 - France	CW
6,4365	Balise " CQ CQ DE TAH... " - Turquie	CW
6,4455	Murmansk, Russie	FAX
6,4935	Balise " DE LYL... " - Lituanie	CW
6,4964	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
6,649	Liaisons PIRATES	SSTV
6,650	Stations " PIRATES "	SSTV
6,680	Stations " PIRATES "	Packet-Radio
6,7395	Messages " DE FDG... " - Armée de l'Air, France	CW
6,7407	Messages " DE FDY... " - 50 Bauds - Armée de l'Air, France	RTTY
6,755	Messages " RPTK... " + groupes de 5 chiffres	CW
6,790	YMA20 - Ankara, Turquie	FAX
6,825	Cours pour l'apprentissage de la télégraphie, en semaine de 11h00 à 11h30 et de 16h45 à 17h15. Le dimanche de 09h00 à 09h30 et de 10h20 à 10h50 locales - France	CW
6,836	Messages " DE FDI... " - Armée de l'Air, France	CW
6,8445	Messages " DE FDC... " - Armée de l'Air, France	CW
6,904	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
6,9185	Madrid Météo - Espagne	FAX
6,919	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
6,987	Moscou, Russie	FAX
7,020	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 11h00 locales	CW
7,020	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	CW
7,034	Fréquence de trafic radioamateurs	PACTOR

7,035	Fréquence de trafic radioamateurs, 300 bauds	APRS
7,036	Bulletin d'informations du REF, le samedi à 10h00 locales	RTTY
7,040	Fréquence d'appels radioamateurs	SSTV
7,048	Balise de Americana - Brésil	CW
7,049	Balise de Fortaleza - Brésil	CW
7,305	JMH2 – Tokyo, Japon	FAX
7,3968	HSW64 - Bangkok, Thailand	FAX
7,398	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
7,403	ATP57 – New Delhi, Inde	FAX
7,420	Shanghai, Chine	FAX
7,4335	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
7,470	VLM – Casey, Antartique	FAX
7,508	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
7,535	AXI 33 – Darwin, Australie	FAX
7,570	RBX72 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
7,646	Balise et messages " RYRYRY CQ CQ CQ DE DDK2/DDH7/DDK8... " - 50 Bauds - Allemagne	RTTY
7,6489	Agence de Presse IRNA - Iran	RTTY
7,670	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
7,695	Moscou, Russie	FAX
7,7081	VFF – Iqaluit, N.W.T., Canada	FAX
7,7081	VFR – Resolute, N.W.T., Canada	FAX
7,7085	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
7,8424	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
7,8635	Balise " DE SPW QSX 8404,0 kHz... " - Pologne	CW
7,880	DDK3 – Hamburg/Pinneberg, Allemagne	FAX
7,9088	Murmansk, Russie	FAX
8,030	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
8,040	GYA - Northwood, Royaume Uni	FAX
8,062	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
8,083	RIJ75 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
8,105	SVJ4 – Athènes, Grèce	FAX
8,1219	BAF36 – Beijing, Chine	FAX
8,140	Taipei, Taiwan	FAX
8,142	Groupes de 5 chiffres	CW
8,1466	IMB55 – Rome Italie	FAX
8,148	Balise " OVG... " - Danemark	CW
8,1494	Divers, messages " Chiffrés "	RTTY
8,176	HXP - Service Météorologique Régional de la Réunion (SMRR) - 75 Bauds - Ile de la Réunion	RTTY/ FAX
8,343	Messages divers	CW
8,349	Messages divers	CW
8,3635	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
8,3665	Messages divers	CW
8,3696	Balise " CQ DE OXZ 2/OXZ 4 " et messages pour " P3QN4 SYSU UJIQ UYHF YLEI... " - Danemark	CW
8,402	Télégrammes russes - 50 Bauds/Shift 170 Hz	RTTY
8,423	Balise " DE SVT... " - Grèce	CW
8,429	Balise " EAD... " - Madrid Radio - Espagne	CW/TOR

8,440	Balise " VVV CQ DE VCS... " - Canada	CW
8,448	Balise " DE A9M... " - Bahreïn	CW
8,453	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " ou messages ponctuels ou réponses à " FA " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY
8,4578	VFA – Inuvik, Canada	FAX
8,459	Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
8,4675	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
8,471	Balise " DE NMN... " - USA	CW
8,4735	Balise " DE A7D... " - Qatar	CW
8,4785	Balise " DE FUF... " - Martinique	CW
8,4835	Balise " DE DAN... " - Allemagne	CW
8,495	Balise vocale (répétition de la même lettre) " C "	CW
8,5039	New Orléans, Louisiane, U.S.A.	FAX
8,510	FFS 4 - France	CW
8,515	Balise " VVV CQ CQ CQ DE 5AT... " - Tripoli Radio - Libye	CW
8,5225	Balise " CQ DE FFL2/L3/L4/L6... " - France	CW
8,5225	Balise " CQ DE FFL4/L6/L8/L9... " - France	CW
8,532	Messages de LZW49 - Varna Radio - Bulgarie	CW
8,540	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
8,541	Balise " DE LYL... " - Lituanie	CW
8,550	FFT 4 - AVURNAV - France	CW
8,5515	Balise " DE CTP... " - Portugal	CW
8,5555	Balise " CQ DE UIW... " - Russie, CEI	CW
8,565	Balise " CQ DE D3E 51... " - Angola	CW
8,574	Balise " CQ DE LGW LGB LGJ LGX TRAFIC POUR... " - Norvège	CW
8,593	Messages " DE UUI... " - Odessa Radio - Ukraine	CW
8,598	Messages " DE OXZ2/OXZ4/OXZ8 " pour " P3QN4 SYSU UJIQ UYHF YLEI... " - Danemark	CW
8,6115	Balise et QSO " DE TAH... " - Turquie	CW
8,622	Balise " DE PCH41... " - Pays-Bas	CW
8,630	Balise " DE WCC... " - USA	CW
8,6385	Balise " DE DAM... " - Allemagne	CW
8,6495	Balise " VVV DE IAR... " - Italie	CW
8,650	Balise " DE SPB... " - Pologne	CW/TOR
8,662	Balise et QSO " DE TAH... " - Turquie	CW
8,665	Balise " CQ DE XSG... " - Chine	CW
8,670	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio - Italie	CW
8,682	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
8,682	Balise et messages " DE EAD2 EAD3 EAD44... " Madrid Radio - Espagne	CW
8,685	Balise " VVV de IRM Free Radio Medical Service and amver service on 8/12/16/22 MHz common K... " - Centre International Radio Médical Rome - Italie	CW
8,686	Balise " DE CNP... " - Maroc	CW

8,6871	Balise " DE SVA4... " - Grèce	CW
8,6876	Balise " DE UGC... " - Russie, CEI	CW
8,6925	Balise, messages et QSO " DE SVD4... " - Athènes Radio - Grèce	CW
8,698	Balise " CQ CQ CQ DE 7TF6... " - Algérie	CW
8,700	Balise " DE 9AR... " - San Marin	CW
8,7038	Balise " DE SVB4/5/6... " - Grèce	CW
8,7040	Balise " DE SVB3/4/5/6... " - Grèce	CW
8,7085	FFT 41 - AVURNAV - France	RTTY
9,043	5YE1 - Nairobi, Kenya	FAX
9,110	Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX
9,113	Agence de Presse MTI - Hongrie	RTTY
9,150	RCH73 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
9,165	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
9,340	RCH72 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
9,360	Skamlebaek, Danemark	FAX
9,459	Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
9,951	LSB - Marambio, Argentine	FAX
9,951	LSB – Centre Météorologique, Antartique	FAX
9,970	JMH3 – Tokyo, Japon	FAX
9,9825	KVM70 – Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
10,046	Balise " DE 4XZ... " - Israël	CW
10,1169	BAF4 – Beijing, Chine	FAX
10,123	SUU 2 - Le Caire, Egypte	FAX
10,130	RBW48 - Murmansk, Russie	FAX
10,140	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
10,144	Balise Allemande	CW
10,147	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
10,215	Messages " chiffrés " - 110 Bauds	RTTY
10,248	Balise " VVV DE 8BY... " - Indonésie	CW
10,250	Madrid Météo - Espagne	FAX
10,536	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
10,555	Darwin, Australie	FAX
10,576	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
10,6001	Agence de Presse VNA - 50 Bauds - Viêt-nam	RTTY
10,6341	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
10,665	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
10,980	RCC76 - Moscou, Russie	FAX
11,030	AXM 34 – Canberra, Australie	FAX
11,039	Balise " CQ CQ CQ DE DDH47/DDH9/DDH8... " - 50 Bauds/Shift 850 Hz - Allemagne	RTTY
11,0625	Groupes de 5 lettres - 50 Bauds	RTTY
11,080	Agence de Presse SANA - 50 Bauds - Syrie	RTTY
11,0865	GYA - Northwood, Royaume Uni	FAX
11,090	Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
11,120	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
11,170	Balise et messages " VVV DE 4XZ... " - Israël	CW

11,212	Messages " DE MKL... " - Royaume Uni	CW
11,420	Shanghai, Chine	FAX
11,4495	Groupes de 5 chiffres ou messages codés - 50 Bauds	RTTY
11,4527	Groupes de 5 lettres - 50 Bauds	RTTY
11,475	Agence de Presse KCNA - 50 Bauds - Corée	RTTY
11,548	Groupes de 5 chiffres	CW
11,617	RDD78 - Moscou, Russie	FAX
11,638	Balise et messages " RYRYRY CQ CQ CQ DE DDK2/DDH7/DDK8... " - 50 Bauds - Allemagne	RTTY
11,6399	Groupes de 5 chiffres ou messages codés - 50 Bauds	RTTY
12,140	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " ou messages ponctuels ou réponses à " FA " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY
12,165	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
12,170	Balise " VVV VVV VVV DE 8BY... " - Indonésie	CW
12,2145	Agence de Presse MENA - 50 Bauds - Egypte	RTTY
12,2151	Agence de Presse TANJUG - 50 Bauds - Yougoslavie	RTTY
12,315	5YE2 - Nairobi, Kenya	FAX
12,4125	Kodiak, Alaska, U.S.A.	FAX
12,446	Trafic en télégraphie	CW
12,574	Groupes de 5 chiffres ou messages codés - 50 Bauds	RTTY
12,6261	Radiotélégramme de Bakou Radio - 50 Bauds - Azerbaïdjan	RTTY
12,6375	Balise " DE UHS 3707... " - Turkménistan	CW
12,6555	AVURNAV FFT 6 - France	CW
12,660	PWZ-33 – Rio de Janeiro, Brésil	FAX
12,662	Balise " CQ CQ CQ DE 7TF8... " - Algérie	CW
12,672	Puerto Belgrano, Argentine	FAX
12,678	FFS 6 - France	CW
12,693	Balise " DE UGC... " - Russie, CEI	CW
12,697	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
12,700	Balise " DE XSQ... " - Chine	CW
12,7211	Balise " DE SPH/SPH61/81... " - Pologne	CW
12,730	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
12,735	Balise " CQ CQ CQ DE URL... " - Ukraine	CW
12,7365	Balise " CQ CQ CQ DE TAH... " - Turquie	CW
12,7455	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
12,750	Boston, Massachusetts, U.S.A.	FAX
12,7815	Balise " VVV VVV 9MB 9MB... " - Malaisie	CW
12,7899	New Orléans, Louisiane, U.S.A.	FAX
12,801	Balise " CQ CQ CQ DE TAH... " - Turquie	CW
12,803	Trafic en télégraphie " DE UDK2... " pour " 4LS " - Russie, CEI	CW
12,8235	Balise " DE CTP... " - Portugal	CW
12,8237	Balise " NAWS NAWS DE CTP CTP... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Portugal	RTTY
12,8355	Balise " DE GKB 23... " - Royaume Uni	CW
12,843	Balise " CQ CQ CQ DE HLO HLO... " - Corée	CW
12,856	Balise " CQ CQ CQ DE XSG XSG... " - Chine	CW

12,857	Balise " DE 6WW... " - Sénégal	CW
12,8591	Balise " DE SVD5... " - Grèce	CW
12,9126	FFL 6 - St-Lys Radio - France	CW
12,9165	Balise " CQ CQ CQ DE HLF HLF... " - Corée	CW
12,961	Moscou, Russie	FAX
13,011	Balise " CQ CQ CQ DE IAR IAR... " et bulletins météorologiques - Rome Radio, Italie	CW
13,015	Balise " VVV DE IAR IAR IAR K 4 8 12 AND 4235 kHz " - Rome Radio, Italie	CW
13,029	Balise " DE SVB4/5... " - Grèce	CW
13,0335	Balise " DE WCC... " Bulletins météo marine - USA	CW
13,0426	Balise " RYRYRY SGSGSG DE FUV... " - 75 Bauds - Djibouti	RTTY
13,050	Trafic en télégraphie " DE UDK2... " pour " 4LS " - Russie, CEI	CW
13,062	Balise " CQ CQ DE CLA... " - Cuba	CW
13,0738	FFT 6 - St-Lys Radio - France	CW
13,074	AVURNAV - France	RTTY
13,385	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
13,470	Moscou Météo - Russie, CEI	FAX
13,510	Halifax, Nova Scotia, Canada	FAX
13,538	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
13,5505	Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
13,570	HLL2 – Séoul, Corée du Sud	FAX
13,597	JMH4 – Tokyo, Japon	FAX
13,5974	IMB56 – Rome Italie	FAX
13,6675	6VU 73 – Dakar, Sénégal	FAX
13,855	Skamlebaek, Danemark	FAX
13,8825	DDK6 – Hamburg/Pinneberg, Allemagne	FAX
13,900	Taipei, Taiwan	FAX
13,920	AXM 35 – Canberra, Australie	FAX
13,947	ROM5 - Tashkent 2, Uzbekistan	FAX
13,9958	Balise " QJH HSSSYFYX... " - 50 Bauds	RTTY
14,020	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	CW
14,070	Balise de Americana – Brésil	CW
14,073	Fréquence de trafic radioamateurs	PACTOR
14,079	Fréquence de trafic radioamateurs	PACTOR
14,085	Fréquence utilisée par le radioclub F6KOL opérant depuis le Croiseur Lance Missiles COLBERT en " retraite " à Bordeaux	RTTY
14,100	Balise de Buenos Aires – Argentine	CW
14,100	Balise de Espoo – Finlande	CW
14,100	Balise de New-York - Nations Unies	CW
14,100	Balise de Pretoria - Afrique du Sud	CW
14,100	Balise de Stanford – USA	CW
14,100	Balise de Tel-Aviv – Israël	CW

14,103	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
14,105	Fréquence de trafic radioamateurs, 300 bauds	APRS
14,107	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
14,230	Fréquence d'appels radioamateurs	SSTV
14,3669	BAF8 – Beijing, Chine	FAX
14,3672	Agence de Presse XINHUA - 75 Bauds - Chine	RTTY
14,397	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
14,4673	Balise " CQ CQ CQ DE DDH47/DDH9/ DDH8... " - 50 Bauds/Shift 850 Hz - Allemagne	RTTY
14,4977	Messages codés en groupes de 5 lettres - 50 Bauds	RTTY
14,760	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
14,840	ATV65 - New Delhi, Inde	FAX
14,9311	Balise " DE 8BY... " - Indonésie	CW
14,9825	RBV76 - Tashkent 1, Uzbekistan	FAX
15,0131	Balise " VVV DE 4XZ... " + groupes de 5 chiffres - Israël	CW
15,525	5YE8 - Nairobi, Kenya	FAX
15,615	AXI 35 – Darwin, Australie	FAX
15,6549	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
15,681	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
15,805	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
16,0259	BAF9 – Beijing, Chine	FAX
16,034	Balise " VVV DE 4XZ... " + groupes de 5 lettres - Israël	CW
16,035	9VF/252 - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
16,1175	Agence de Presse PANA - 50 Bauds - Sénégal	RTTY
16,135	Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
16,315	5YE6 - Nairobi, Kenya	FAX
16,335	FZS 63 - Service Météorologique Régional de la Réunion (SMRR) - 75 Bauds - Ile de la Réunion	RTTY/ FAX
16,3401	Wellington, Nouvelle Zélande	FAX
16,7824	Balise et Messages	TOR
16,8095	Balise " EAD... " - Espagne	CW/TOR
16,8105	Balise " FFT... " - France	CW/TOR
16,8145	Balise " HEC... " - Suisse	CW/TOR
16,8215	Balise " OXZO... " - Danemark	CW/TOR
16,829	Balise " USU... " - Ukraine	CW/TOR
16,8305	Balise " DE SVT... " - Grèce	CW/TOR
16,8986	Balise " DE UAT... " - Russie, CEI	CW/TOR
16,9054	Balise " DE FUV... " - 75 Bauds - Djibouti	RTTY
16,9127	Balise " CQ DE SUH... " - Egypte	CW
16,932	Balise " CQ CQ CQ DE 7TF10... " - Algérie	CW
16,9332	Balise " CQ DE WCC... " - USA	CW
16,9425	Balise " DE 9AR... " - San Marin	CW
16,9475	FFT 8 - AVURNAV - France	CW
16,9516	Balise " VVV VVV VVV VOICI TESTING DE LA STATION SIX WHISKY WHISKY RYRYRY SGSGSG VOYEZ LE BRICK GEANT QUE J'EXAMINE PRES DU GRAND WHARF KKKKK... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - Sénégal	RTTY

16,966	Balise " DE SVB4/5/6/7... " - Grèce	CW
16,971	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
16,9816	Balise " DE SVG6... " - Grèce	CW
16,986	Balise " DE CTP... " - Portugal	CW
17,0129	Balise " CQ DE 5BA... " - Chypre	CW
17,0161	Balise " Y... " (? ? ?)	CW
17,0215	Balise " CQ CQ CQ DE TAH... " - Turquie	CW
17,027	Balise " CQ DE FFL4/L6/L8/L9... " - France	CW
17,0408	FFS 8 - France	CW
17,050	Balise, messages et groupes de 5 chiffres " VVV DE 4XZ... " - Israël	CW
17,0648	Balise " DE EAD6 EDZ6... " - Espagne	CW
17,0696	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
17,0949	Balise " DE SVA6... " - Grèce	CW
17,140	PWZ-33 - Rio de Janeiro, Brésil	FAX
17,1415	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
17,1512	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
17,1617	Balise " DE PPO... " - Brésil	CW
17,180	Balise " RYRYRY SGSGSG DE HWN... " - 75 Bauds - Marine Nationale, France	RTTY
17,365	5YE3 - Nairobi, Kenya	FAX
17,430	9VF/252 - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
17,510	Skamlebaek, Danemark	FAX
17,520	HSW61 - Bangkok, Thailand	FAX
17,526	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
18,060	AXI 37 – Darwin, Australie	FAX
18,100	Balise de Americana - Brésil	CW
18,100	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
18,101	Balise de Toronto - Canada	CW
18,110	Balise Allemande	CW
18,1736	Balise " QJH HSSSYFYX... " - 50 Bauds	RTTY
18,1745	Khartoum Air - Soudan	RTTY
18,220	JMH5 – Tokyo, Japon	FAX
18,2209	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,2369	BAF33 – Beijing, Chine	FAX
18,238	ZSJ – Cape Naval, Afrique du Sud	FAX
18,265	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,3892	Balise " QJH HLLTYF... " - 50 Bauds	RTTY
18,415	Balise " VVV 8BY 8BY 8BY 142 825 169 084 589 ZKY... " - Indonésie	CW
18,4657	Messages " chiffrés " - 50 Bauds	RTTY
18,4911	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,4961	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
18,560	Taipei, Taiwan	FAX
18,940	Shanghai, Chine	FAX

19,0275	Balise " HDN DE PWX33... " ou " CINTA DE PRUEBA... " - 75 Bauds - Brésil	RTTY
19,1711	Agence de Presse MAP - 50 Bauds - Maroc	RTTY
19,325	Offutt AFB/Elkhorn, Nébraska, U.S.A.	FAX
19,332	Elmendorf AFB, Alaska, U.S.A.	FAX
19,420	Balise " HF... " - 110 Bauds	RTTY
19,7475	Balise " CQ DE 6VU23/73/79... " et messages en groupes de 5 chiffres - 50 Bauds - Sénégal	RTTY
19,750	6VU 79 – Dakar, Sénégal	FAX
19,8603	Balise " 02D 03B 04B 06C 08D 12B 16C 16D 22B 25D MGJ... " - 75 Bauds/Shift 425 Hz - MGJ, Angleterre	RTTY
19,982	Agence de Presse IRNA - Iran	RTTY
20,085	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
20,3013	Carte météo à 120 tours/indice 288	FAX
20,372	Agence de Presse ANSA - 50 Bauds - Italie	RTTY
20,380	Guam, Anderson AFB, Iles Mariannes	FAX
20,469	AXM 37 – Canberra, Australie	FAX
20,946	Balise " DE 8BY... " - Indonésie	CW
21,105	Balise de Americana – Brésil	CW
21,107	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
21,340	Fréquence de trafic radioamateurs	SSTV
22,3185	FFS 9 - France	CW
22,3306	Balise " DE D3E... " - Angola	CW
22,395	Balise " USU... " - Ukraine	CW/TOR
22,447	Balise " DE FUV... " - Djibouti	CW
22,450	Balise " DE PPO... " - Brésil	CW
22,452	Balise " CQ DE XSQ... " - Chine	CW
22,4731	Balise " DE CBV... " - Chili	CW
22,509	FFL 9 - France	CW
22,5181	Balise " DE WCC... " - USA	CW
22,527	Informations maritimes de UTW/USU - 50 Bauds/Shift 170 Hz - Mariupol Radio - Ukraine	RTTY
22,527	Pt. Reyes, Californie, U.S.A.	FAX
22,542	JJC - Kyodo News Agency, Japon/Singapoure	FAX
22,5926	Balise " DE A9M... " - Bahreïn	CW
22,867	5YE7 - Nairobi, Kenya	FAX
22,955	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
23,3315	Honolulu, Hawaii, U.S.A.	FAX
23,5229	JMH6 – Tokyo, Japon	FAX
24,790	Agence de Presse ANSA - Italie	RTTY
24,930	Balise Allemande	CW
24,930	Balise de Americana - Brésil	CW
26,605	Fréquence de trafic CB	APRS
27,500	Fréquence de trafic CB	CW
27,700	Fréquence de trafic CB	FAX
27,900	Fréquence de trafic CB	Packet-Radio
28,050	Balise de Sao Paulo - Brésil	CW

28,122	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
28,175	Balise d'Ottawa/Ontario - Canada	CW
28,180	Balise de Pretoria/Transwall - Afrique du Sud	CW
28,191	Balise d'Edmonton Alberta - Canada	CW
28,195	Balise de Bologna - Italie	CW
28,200	Balise de Crowborough - Royaume Uni	CW
28,200	Balise de St-Petersburg – USA	CW
28,2025	Balise de Durban/Natal - Afrique du Sud	CW
28,205	Balise de Predigtstuhl - Allemagne	CW
28,206	Balise de Caroline du Sud - USA	CW
28,2075	Balise de Floride - USA	CW
28,208	Balise de Marlboro - USA	CW
28,208	Balise de Nairobi - Kenya	CW
28,2095	Balise de New-York - USA	CW
28,210	Balise de Caroline du Nord - USA	CW
28,210	Balise d'Elizabethtown - USA	CW
28,210	Balise de Tamarino Fall - île Maurice	CW
28,212	Balise de Gral Pico - Argentine	CW
28,2125	Balise de Palma Mallorca - Iles Baléares	CW
28,213	Balise de Fortaleza - Brésil	CW
28,214	Balise de Washington - USA	CW
28,2155	Balise d'Albany - USA	CW
28,216	Balise de Berkshire - Royaume Uni	CW
28,217	Balise d'Oklahoma - USA	CW
28,218	Balise du Michigan - USA	CW
28,219	Balise de Rio Branco - Brésil	CW
28,2195	Balise de Zyghi - Ile de Chypre	CW
28,221	Balise d'Indiana - USA	CW
28,222	Balise d'Illinois - USA	CW
28,222	Balise de Tapolca - Hongrie	CW
28,222	Balise de Chicago - USA	CW
28,225	Balise de Washington - USA	CW
28,226	Balise de Sao Paulo - Brésil	CW
28,227	Balise de Toulouse	CW
28,229	Balise de Palma Mallorca - Iles Baléares	CW
28,230	Balise de Wellington - Nouvelle Zélande	CW
28,231	Balise d'Alabama - USA	CW
28,2315	Balise d'Arizona - USA	CW
28,233	Balise de Floride - USA	CW
28,235	Balise d'Hamilton - Bermudes	CW
28,237	Balise d'Ohio - USA	CW
28,238	Balise d'Oslo - Norvège	CW
28,2395	Balise de Timisoara - Roumanie	CW
28,240	Balise de Lima - Pérou	CW
28,240	Balise de Kiambu - Kenya	CW
28,242	Balise de Capetown - Afrique du Sud	CW
28,244	Balise de Californie - USA	CW
28,246	Balise de Barcelone - Espagne	CW

28,246	Balise de Capetown - Afrique du Sud	CW
28,247	Balise du Michigan - USA	CW
28,247	Balise de San Sebastian - Pays-Basque, Espagne	CW
28,249	Balise d'Heemstede - Pays-Bas	CW
28,250	Balise de Bulawayo - Zimbabwe	CW
28,250	Balise d'Haarlem - Pays-Bas	CW
28,250	Balise d'Iowa - USA	CW
28,250	Balise du Wisconsin - USA	CW
28,2515	Balise du Missouri - USA	CW
28,252	Balise de Floride - USA	CW
28,252	Balise de Seattle/Washington - USA	CW
28,255	Balise de Pico - Argentine	CW
28,257	Balise de Floride - USA	CW
28,257	Balise de Konstanz - Allemagne	CW
28,2595	Balise d'Adelaïde - Australie	CW
28,2595	Balise d'Hollywood/Floride - USA	CW
28,260	Balise du Massachusetts - USA	CW
28,262	Balise de Dural - Australie	CW
28,265	Balise de Perth - Australie	CW
28,268	Balise d'Alabama - USA	CW
28,270	Balise de Pretoria - Afrique du Sud	CW
28,271	Balise du Massachusetts - USA	CW
28,271	Balise de Floride - USA	CW
28,274	Balise de Miami - USA	CW
28,275	Balise de Stillbay - Afrique du Sud	CW
28,275	Balise du Colorado - USA	CW
28,277	Balise de Kiel - Allemagne	CW
28,278	Balise de Milford/Michigan - USA	CW
28,279	Balise de Californie - USA	CW
28,280	Balise de Pennsylvanie - USA	CW
28,2815	Balise de New Brunswick - Canada	CW
28,282	Balise de Montréal/Québec - Canada	CW
28,286	Balise de Las Vegas/Nevada - USA	CW
28,290	Balise du Mt Matilda - Hongkong	CW
28,290	Balise de Strengnes - Suède	CW
28,292	Balise de San Jorge - Argentine	CW
28,294	Balise d'Ohio - USA	CW
28,296	Balise de Laurel/Maryland - USA	CW
28,297	Balise de Floride - USA	CW
28,300	Balise de Sao Paulo - Brésil	CW
28,300	Balise de Vigo - Espagne	CW
28,301	Balise de Floride - USA	CW
28,302	Balise de Fortaleza - Brésil	CW
28,680	Fréquence de trafic	SSTV
28,993	Balise Allemande	CW
29,250	Fréquence de trafic	Packet-Radio
29,250	Fréquence de trafic radioamateurs	APRS
50,000	Balise de Buxton GB3BUX - Royaume Uni	CW

50,001	Balise BV2FG – Taiwan	CW
50,001	Balise VE1SMU – Canada	CW
50,003	Balise 7Q7SIX – Malawi	CW
50,004	Balise HV3SJ - Cité du Vatican	CW
50,004	Balise PJ2SIX - Antilles Hollandaises	CW
50,005	Balise ZS2SIX - Afrique du Sud	CW
50,008	Balise HI0VHF - Rép. Dominicaine	CW
50,008	Balise VE8SIX - Canada	CW
50,008	Balise XE2HWB/B - Mexique	CW
50,0095	Balise PY2SFY/B - Brésil	CW
50,010	Balise de Iraklion SV9SIX - Ile de Crète	CW
50,010	Balise JA2IGY - Japon	CW
50,013	Balise de Terceira CU3URA - Iles des Acores	CW
50,013	Balise S55ZRS - Slovénie	CW
50,0155	Balise LU9EHF - Argentine	CW
50,017	Balise JA6YBR - Japon	CW
50,018	Balise V51VHF -Namibie	CW
50,019	Balise CX1CCC - Uruguay	CW
50,020	Balise GB3SIX - Royaume Uni	CW
50,021	Balise OZ7IGY - Danemark	CW
50,0225	Balise de la Réunion FR5SIX - Ile de la Réunion	CW
50,0225	Balise XE1KK/B - Mexique	CW
50,023	Balise LX0SIX - Luxembourg	CW
50,023	Balise SR5SIX - Pologne	CW
50,0235	Balise ZP5AA - Paraguay	CW
50,025	Balise 9H1SIX - Ile de Malte	CW
50,025	Balise OH1SIX - Finlande	CW
50,025	Balise YV4AB - Venezuela	CW
50,027	Balise JA7ZMA - Japon	CW
50,028	Balise SR6SIX - Pologne	CW
50,028	Balise XE2UZL/B - Mexique	CW
50,030	Balise CT0WW - Portugal	CW
50,031	Balise VE6XIS - Canada	CW
50,035	Balise de Gibraltar	CW
50,038	Balise FP5XAB - St-Pierre & Miquelon	CW
50,039	Balise FY7THF - Guyane Française	CW
50,040	Balise de Athènes - Grèce	CW
50,043	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
50,050	Balise GB3NHQ - Royaume Uni	CW
50,0575	Balise d'Islande	CW
50,060	Balise de Rosemarie - Royaume Uni	CW
50,060	Balise de Sao Paulo – Brésil	CW
50,060	Balise GB3RMK - Royaume Uni	CW
50,062	Balise GB3NGI - Royaume Uni	CW
50,064	Balise GB3LER – Royaume Uni	CW
50,065	Balise d'Alaska – USA	CW
50,065	Balise GB3IOJ – Royaume Uni	CW
50,066	Balise de Perth – Australie	CW
50,069	Balise de Californie – USA	CW

50,070	Balise de Lerida EA3VHF - Espagne	CW
50,071	Balise du Missouri – USA	CW
50,075	Balise de Bayamon – Puerto Rico	CW
50,075	Balise EA8SIX - Iles Canaries	CW
50,086	Balise de Mendoza – Argentine	CW
50,086	Balise de Val Belair – Canada	CW
50,090	Fréquence d'appel radioamateurs	CW
50,093	Balise de Rabat - Maroc	CW
50,100	Balise de Guayaquil - Equateur	CW
50,315	Balise FX4SIX - Poitiers (dép. 86)	CW
50,321	Balise de Pietermaritzburg - Afrique du Sud	CW
50,490	Balise de Tokyo - Japon	CW
50,500	Balise 5B4CY - Ile de Chypre	CW
50,510	Fréquence de trafic radioamateurs	SSTV
50,550	Fréquence de trafic radioamateurs	Fac-Similé
50,600	Fréquence de trafic radioamateurs	RTTY
51,760	Balise de Melbourne – Australie	CW
5256	Balise de Darwin – Australie	CW
52,310	Balise de Christchurch - Nouvelle Zélande	CW
70,000	Balise radioamateur GB3BUX - Royaume Uni	CW
70,010	Balise radioamateur GB3REB - Royaume Uni	CW
70,020	Balise radioamateur GB3ANG - Royaume Uni	CW
70,025	Balise radioamateur GB3MCB - Royaume Uni	CW
70,112	Balise radioamateur 5B4CY - Ile de Chypre	CW
144,050	Fréquence d'appel radioamateurs	CW
144,139	Balise 5B4CY - Ile de Chypre	CW
144,405	Balise F5XAR de Lorient (dép. 56)	CW
144,409	Balise F5XSF de Lannion (dép. 22)	CW
144,425	Télécommande des relais ATV	
144,425	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,425	Balise F5XAM de Blaringhem (dép. 59)	CW
144,450	Balise F5XAV de Remoulins (dép. 30)	CW
144,458	Balise F5XAT de Brive (dép. 19)	CW
144,468	Balise F1XAW de Beaune (dép. 21)	CW
144,476	Balise F5XAL de Pic Neulos (dép. 66)	CW
144,500	QSO de section du REF département 37 le mercredi à 21h30 locales	SSTV
144,500	Fréquence d'appel radioamateurs	SSTV
144,600	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,600	Fréquence d'appel radioamateurs	RTTY
144,6125	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,625	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,650	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio

144,6625	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,675	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,700	Fréquence de trafic radioamateurs	Fac-Similé
144,700	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,750	Fréquence d'appel radioamateurs	TVA
144,800	Fréquence de trafic radioamateurs	APRS
144,825	Fréquence de trafic radioamateurs, 9600 Bauds	Packet-Radio
144,830	Balise 9H1A - Ile de Malte	CW
144,845	Balise I0G – Italie	CW
144,850	Fréquence de trafic radioamateurs, 9600 Bauds	Packet-Radio
144,850	Balise YU1VHF – Yougoslavie	CW
144,850	Balise I5A – Italie	CW
144,850	Balise 9A0BVH – Croatie	CW
144,865	Balise I0M – Italie	CW
144,867	Balise EA1VHF - Espagne	CW
144,870	Balise I2M – Italie	CW
144,875	Fréquence de trafic radioamateurs, 9600 Bauds	Packet-Radio
144,875	Balise IN3A – Italie	CW
144,878	Balise IV3A – Italie	CW
144,890	Balise I8A – Italie	CW
144,895	Balise IT9A - Italie	CW
144,897	Balise EA3VHF - Espagne	CW
144,900	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,902	Balise de Walferdange -Luxembourg	CW
144,910	Balise IS0A - Ile de Sardaigne	CW
144,9125	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,915	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
144,918	Balise EA6VHF - Iles Baléares	CW
144,920	Balise I7A – Italie	CW
144,925	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,925	Balise I1M - Italie	CW
144,925	Balise GB3VHF - Royaume Uni	CW
144,9375	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,940	Balise YU7VHF – Yougoslavie	CW
144,950	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,950	Balise I0A – Italie	CW
144,950	Balise CT0SAT – Portugal	CW
144,955	Balise YO2X – Roumanie	CW

144,958	Balise LZ1KDZ/B – Bulgarie	CW
144,9625	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,965	Balise GB3LER - Royaume Uni	CW
144,975	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
144,975	Balise GB3ANG - Royaume Uni	CW
144,985	Balise ON4VHF – Belgique	CW
144,9875	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
145,275	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
145,290	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
145,300	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
145,300	Fréquence de trafic radioamateurs	RTTY
430,075	Cours de télégraphie sur le relais de Colmar par le REF 68 tous les soirs à 20h00 locales	CW
430,425	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
430,500	Fréquence de trafic radioamateurs Radio	Packet-
430,550	Fréquence de trafic radioamateurs Radio	Packet-
430,825	Fréquence de trafic radioamateurs	APRS
430,650	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
430,675	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
430,750	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
432,450	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
432,475	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
432,650	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
432,675	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
432,700	Fréquence de trafic radioamateurs	Fac-Similé
432,810	Balise GB3WHA - Royaume Uni	CW
432,830	Balise F5XBA de Préaux (dép. 77)	CW
432,850	Balise allemande	CW
432,863	Balise F5XAG de Lourdes (dép. 65)	CW
432,886	Balise F5XAZ de St-Savin (dép. 86)	CW
432,890	Balise GB3SUT - Royaume Uni	CW
432,910	Balise GB3MLY - Royaume Uni	CW
432,918	Balise FX3UHB de Locronan (dép. 29)	CW

432,934	Balise GB3BSL - Royaume Uni	CW
432,965	Balise GB3LER - Royaume Uni	CW
432,970	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
432,978	Balise F5XAS de Fontfrede (dép. 66)	CW
432,980	Balise GB3ANG - Royaume Uni	CW
432,992	Balise ON4UHF - Belgique	CW
433,275	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
433,600	Fréquence de trafic radioamateurs	RTTY
433,625	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
433,675	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
433,725	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
433,750	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
433,775	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
438,025	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
438,125	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
438,500	Relais FZ8TVC de Romans (dép. 26)	TVA
438,500	Relais FZ8TVB de Chamrousse (dép. 38)	TVA
438,500	Relais FZ8TVA de Lyon (dép. 69)	TVA
438,500	Relais FZ5TVA de Montauban (dép. 82)	TVA
438,500	Relais FZ1TVA de Cormeilles (dép. 95)	TVA
438,500	Relais du Havre (dép. 76)	TVA
438,500	Relais des Marches (dép. 73)	TVA
438,500	Relais de Tours (dép. 37)	TVA
438,500	Relais de Nîmes (dép. 30)	TVA
438,500	Relais de Fréjus (dép. 83)	TVA
438,500	Relais de Fiefs (dép. 62)	TVA
438,500	Relais de Cuset (dép. 03)	TVA
438,500	Relais de Coisy (dép. 80)	TVA
438,500	Relais de Cartelegue (dép. 33)	TVA
438,500	Relais de Carlat (dép. 15)	TVA
438,500	Relais de Besançon (dép. 25)	TVA
438,500	Relais d'Evreux (dép. 27)	TVA
438,500	Relais d'Agneaux (dép. 50)	TVA
439,000	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
439,650	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
439,675	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
439,900	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio

439,925	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
439,950	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
1240,000	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
1246,000	Relais FZ8TVB de Chamrousse (dép. 38)	TVA
1247,500	Relais de Lyon (dép. 69)	TVA
1255,000	Relais d'Aulnay s/s Bois (dép. 93)	TVA
1255,000	Relais de Bédoin (dép. 84)	TVA
1255,000	Relais de Cuset (dép. 03)	TVA
1255,000	Relais de La Seyne s/Mer (dép. 83)	TVA
1255,000	Relais de Montmorin (dép. 63)	TVA
1255,000	Relais de Nîmes (dép. 30)	TVA
1255,000	Relais FZ5TVA de Montauban (dép. 82)	TVA
1285,500	Relais de Grand Ballon (dép. 68)	TVA
1295,000	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
1295,000	Relais de Castelli Romani – Italie	TVA
1296,500	Fréquence de trafic radioamateurs	SSTV
1296,600	Fréquence de trafic radioamateurs	RTTY
1296,650	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
1296,700	Fréquence de trafic radioamateurs	FAX
1296,739	Balise FX6UHY de Strasbourg (dép. 67)	CW
1296,810	Balise GB3NWK - Royaume Uni	CW
1296,812	Balise FX6UHX de Petit Ballon (dép. 68)	CW
1296,830	Balise GB3MHL - Royaume Uni	CW
1296,847	Balise FX1UHY de Favières (dép. 77)	CW
1296,850	Balise GB3FRS - Royaume Uni	CW
1296,860	Balise GB3MCB - Royaume Uni	CW
1296,862	Balise F1XAK (dép. 13)	CW
1296,870	Balise GB3AND - Royaume Uni	CW
1296,875	Balise FX3UHX de Landerneau (dép. 29)	CW
1296,880	Balise ON5UHF - Belgique	CW
1296,886	Balise FX4UHY de Loundun (dép. 86)	CW
1296,890	Balise GB3DUN - Royaume Uni	CW
1296,900	Balise GB3IOW - Royaume Uni	CW
1296,902	Balise de Kirchberg - Luxembourg	CW
1296,907	Balise F5XAJ du Pic Neulos (dép. 66)	CW
1296,910	Balise GB3CLE - Royaume Uni	CW
1296,930	Balise GB3MLE - Royaume Uni	CW
1296,948	Balise FX4UHX de St-Aignan (dép. 33)	CW
1296,990	Balise GB3EDN - Royaume Uni	CW
1297,000	Balise GB3NO - Royaume Uni	CW
1298,525	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
1299,000	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio

1299,650	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
1299,675	Fréquence de trafic radioamateurs	Packet-Radio
2320,838	Balise F5XAC de Pic Neulos (dép. 66)	CW
2320,840	Balise GB3NWK - Royaume Uni	CW
2320,862	Balise F5XAH (dép. 13)	CW
2320,900	Balise GB3WWH - Royaume Uni	CW
2320,902	Balise de Kirchberg - Luxembourg	CW
2320,955	Balise GB3LES - Royaume Uni	CW
3456,900	Balise GB3OHM - Royaume Uni	CW
5760,060	Balise F1XAO de Plougonver (dép. 22)	CW
5760,820	Balise F5XBE de Favières (dép. 77)	CW
5760,845	Balise F5XBB d'Orléans (dép. 45)	CW
10100,000	Balise GB3IOW - Royaume Uni	CW
10120,000	Balise GB3ALD - Royaume Uni	CW
10367,985	Balise ON4RUG - Belgique	CW
10368,000	Balise de Vellberg - Allemagne	CW
10368,000	Balise de Watford GB3SWH - Royaume Uni	CW
10368,035	Balise F5XBD de Favières (dép. 77)	CW
10368,050	Balise F5XAY de Mont Alembre (dép. 43)	CW
10368,060	Balise F1XAI d'Orléans (dép. 45)	CW
10368,108	Balise F1XAP de Plougonver (dép. 22)	CW
10368,120	Balise de Soleuvre - Luxembourg	CW
10368,175	Balise de Stadtsteeinnoch - Allemagne	CW
10368,250	Balise de Bournemouth - Royaume Uni	CW
10368,755	Balise F1XAE de Mont Ventoux (dép. 84)	CW
10368,830	Balise GB3MHX - Royaume Uni	CW
10368,832	Balise GB3SEE - Royaume Uni	CW
10368,860	Balise F1BDB de Nice (dép. 06)	CW
10368,860	Balise F5XAD de Pic Neulos (dép. 66)	CW
10368,885	Balise de Ballaison (dép. 74)	CW
10368,925	Balise F1XAU de Sombernon (dép. 21)	CW
10368,963	Balise GB3CMS - Royaume Uni	CW
10368,975	Balise ON4KUL - Belgique	CW
10369,000	Balise F1XAN de Bus St-Rémy (dép. 27)	CW
10400,000	Balise GB3LEX - Royaume Uni	CW
10400,000	Balise GB3XGH - Royaume Uni	CW
10450,000	Relais de Clamart (dép. 92)	TVA
10450,000	Relais de Cuset (dép. 03)	TVA
10450,000	Relais de Lyon (dép. 69)	TVA
10470,000	Relais FZ8TVB de Chamrousse (dép. 38)	TVA
10485,000	Relais de Rosny s/s Bois (dép. 93)	TVA
10487,000	Relais de Bédoin (dép. 84)	TVA
19368,055	Balise radioamateur GM4ISM - Royaume Uni	CW
24192,200	Balise de Soleuvre - Luxembourg	CW
24192,252	Balise F1XAQ de Plougonver (dép. 22)	CW
24192,830	Balise F5XAF (dép. 75)	CW

Citizen-Band

Moyen de radiocommunication “ grand public ” et d’un usage pratiquement libre (sur les canaux autorisés), la CB est un vaste monde dans lequel plaisantins de tout poil et passionnés se côtoient.
En France, seules les liaisons en phonie sont autorisées. Cependant, il est fréquent d’intercepter des émissions en packet-radio, FAX, CW, etc.
Les canaux ci-dessous sont réservés, par convention entre les utilisateurs, pour des applications particulières.

Canaux “ particuliers ”

Canal 9
Considéré comme le canal d'urgence (en mode AM) le canal 9 est utilisé pour les appels de détresse. Autrefois, de nombreux services officiels (pompiers, SAMU...) veillaient cette fréquence, mais devant la recrudescence d’idiots provoquant de fausses alertes, les écoutes se sont peu à peu estompées (surtout dans les grandes agglomérations).

Canal 11
Ce canal, fréquence d'appel pour la FM, a connu son heure de gloire dans les années 80 lorsque la norme CB n'autorisait que 22 canaux FM. On considérait alors que les canaux allant de 1 à 22 étaient réservés à la FM (mise à part le 9 et le 19) et les autres pour l'AM.

Canal 19
Le canal 19, certainement le plus populaire (mais également le plus encombré à l'heure actuelle) a toujours été considéré comme le “canal des routiers”. On peut y entendre toutes sortes d'informations (bouchons, accidents, “boîtes à images”, etc.). Malheureusement, ce côté “ utilitaire ” disparaît peu à peu en raison d’individus qui ont trouvé dans le canal 19 un véritable “ défouloire ”.

Canal 27
Bien que moins employé aujourd'hui, il sert de canal d'appel pour les liaisons en AM.

Canal 44
Le 44 (ou 4 supérieur) situé en dehors des canaux autorisés en France, sert depuis longtemps de canal d'appel DX (longue distance) en USB. On peut y entendre des milliers d'opérateurs de tous les pays.

Canal 52
Le 52 (ou 12 supérieur) situé aussi en dehors des canaux autorisés en France, est utilisé par des clubs de DX'eurs depuis quelques années comme canal d'appel DX (longue distance) en USB. Ceci car sa fréquence équivalente est simple à retenir, 27,555 MHz et que de nombreux DX'eurs utilisent désormais des appareils - modifiés - issus du monde radioamateurs.

Canal 78
Sur le 78, également en dehors des canaux autorisés (38 supérieur), se retrouvent, dans les grandes villes, de nombreux chauffeurs de taxi qui s'échangent des informations pratiques relatives à la circulation.

A l'instar des Radioamateurs, les cibistes pratiquant les contacts " en longue distance " utilisent un indicatif (non officiel) permettant d'identifier le pays où ils se trouvent grâce à un chiffre placé en tête de celui-ci.
Lorsqu'attribués par les clubs, ces indicatifs se composent du numéro " pays ", des initiales du club et d'un chiffre propre à chaque membre, par exemple ; 14 AT 131, signifie :

14 numéro attribué à la France
AT abréviations du club ALFA TANGO
131 numéro personnel de l'opérateur (attribué par le club)

Les clubs de tous les pays respectent en général cette numérotation qui leur permet de pouvoir se faire connaître (et reconnaître) dans le monde entier.

Le DX'eur non membre d'un club utilise généralement le même " code pays " et place ensuite ses initiales.
La liste livrée ci-dessous, la plus usitée, indique les numéros " préfixes " de tous les pays. Celle-ci, bien entendu, peut varier en fonction des événement dans le Monde.

Liste des préfixes " cibistes "

Code	Pays	Code	Pays
1	Italie	2	U.S.A.
3	Brésil	4	Argentine
5	Venezuela	6	Colombie
7	Antilles néerlandaises	8	Pérou

9	Canada	10	Mexique
11	Puerto Rico	12	Uruguay
13	Allemagne	14	France
15	Suisse	16	Belgique
17	Hawaii	18	Grèce
19	Hollande	20	Norvège
21	Suède	22	Guyane Française
23	Jamaïque	24	Panama
25	Japon	26	Angleterre
27	Islande	28	Honduras
29	Irlande	30	Espagne
31	Portugal	32	Chili
33	Alaska	34	Iles Canaries
35	Autriche	36	Saint-Marin
37	République Dominicaine	38	Groenland
39	Angola	40	Liechtenstein
41	Nouvelle-Zélande	42	Liberia
43	Australie	44	Afrique du Sud
45	Serbie	46	Non attribué (ex. R.D.A.)
47	Danemark	48	Arabie Saoudite
49	Iles Baléares	50	CEI/Russie Européenne
51	Andorre	52	Iles Faeroe
53	Salvador	54	Luxembourg
55	Gibraltar	56	Finlande
57	Inde	58	Malaisie de l'Est
59	Archipel Dodécanèse	60	Hongkong
61	Equateur	62	Ile de Guam
63	Ile Ste-Hélène	64	Sénégal
65	Sierra Leone	66	Mauritanie
67	Paraguay	68	Irlande du Nord
69	Costa Rica	70	Samoa Américaine
71	Iles Midway	72	Guatemala
73	Suriname	74	Namibie
75	Iles Acores	76	Maroc
77	Ghana	78	Zambie
79	Philippines	80	Bolivie
81	San Andres & Providence	82	Guantánamo Bay
83	Tanzanie	84	Côte d'Ivoire
85	Zimbabwe	86	Népal
87	Non attribué	88	Cuba
89	Nigeria	90	Ile de Crète
91	Indonésie	92	Libye
93	Ile de Malte	94	Union Arabes Unies
95	Mongolie	96	Iles Tonga
97	Israël	98	Singapour
99	Iles Fidji	100	Corée
101	Papouasie Nouvelle Guinée	102	Koweït
103	Haïti	104	Ile de Corse

105	Botswana	106	Ceuta & Melilla
107	Monaco	108	Ecosse
109	Hongrie	110	Chypre
111	Jordanie	112	Liban
113	Malaisie de l'Ouest	114	Pakistan
115	Qatar	116	Turquie
117	Egypte	118	Gambie
119	Iles de Madères	120	Antigua & Barbuda
121	Iles des Bahamas	122	Barbade
123	Iles des Bermudes	124	Amsterdam & St-Paul
125	Ile Caïman	126	Nicaragua
127	Iles Vierges U.S.	128	Iles Vierges Britanniques
129	Ile Macquarie	130	Ile Norfolk
131	Guyana	132	Ile Marshall
133	Iles Mariannes	134	Rép. du Belau
135	Iles Salomon	136	Ile de la Martinique
137	Ile de Man	138	Cité du Vatican
139	Non Attribué	140	Antarctique
141	St. Pierre & Miquelon	142	Lesotho
143	Ile Ste Lucie	144	Ile de Pâque
145	Iles Galápagos	146	Algérie
147	Tunisie	148	Ile de l'Ascension
149	Ile Laccadive	150	Bahreïn
151	Iraq	152	Iles Maldives
153	Thaïlande	154	Iran
155	Taiwan	156	Cameroun
157	Ile de Montserrat	158	Iles Trinité & Tobago
159	Somalie	160	Soudan
161	Pologne	162	Zaïre
163	Pays de Galle	164	Togo
165	Ile de Sardaigne	166	St Maarteen
167	Ile Jersey	168	Ile Maurice
169	Guernesey	170	Burkina Faso
171	Archipel Svalbard	172	Nouvelle-Calédonie
173	Ile de La Réunion	174	Ouganda
175	Tchad	176	République Centrafricaine
177	Sri Lanka	178	Bulgarie
179	Non attribué	180	Oman
181	Syrie	182	Guinée
183	Bénin	184	Burundi
185	Iles Comores	186	Djibouti
187	Kenya	188	Madagascar
189	Ile de Mayotte	190	Iles Seychelles
191	Swaziland	192	Iles Cocos
193	Iles Keeling	194	Rép. Dominicaine
195	Iles Grenade & Dépendances	196	Ile de la Guadeloupe

197	Ile Vanuatu	198	Iles Falkland
199	Guinée-Equatoriale	200	Iles Shetland
201	Polynésie Française	202	Bhutan
203	Chine	204	Mozambique
205	Iles du Cap Vert	206	Ethiopie
207	Ile St Martin	208	Iles Glorieuses
209	Ile Juan de Nova	210	Wallis & Futuna
211	Ile Jan Mayen	212	Finlande
213	Market Reef	214	Congo
215	Rép. du Gabon	216	Mali
217	Ile Christmas	218	Belize
219	Ile Anguilla	220	St Vincent & dépend.
221	Orkney du Sud	222	Sandwich du Sud
223	Samoa de L'Ouest	224	Kiribati de l'Ouest
225	Brunei	226	Malawi
227	Rwanda	228	Iles Chagos
229	Ile Heard	230	Etats de Micronésie
231	St-Peter & Paul Rocks	232	Ile d'Aruba
233	Roumanie	234	Afghanistan
235	I.T.U. Genève	236	Bangladesh
237	Union de Myanmar	238	Cambodge
239	Laos	240	Macao
241	Ile Spratly	242	Viêt-nam
243	Agalega & Brandon	244	Ile Pagalu
245	Rép. du Niger	246	Sao Tome & Principe
247	Ile Navassa	248	Iles Turks & Caicos
249	Ile Cook du Nord	250	Iles Cook
251	Albanie	252	Revilla & Gigego
253	Andaman & Nicobar	254	Mont Athos
255	Iles Kerguelen	256	Prince Edward & Marion
257	Ile Rodriguez	258	Tristan da Cunha & Gough
259	Ile Tromelin	260	Ile Baker & Howland
261	Ile Chatham	262	Ile Johnston
263	Ile Kermadec	264	Kingman Reef
265	Kiribati Centrale	266	Kiribati de l'Est
267	Ile Kure	268	Ile Lord Howe
269	Mellish Reef	270	Minami Torshima
271	Nauru	272	Ile Niue
273	Ile Jarvis & Palmyre	274	Ile Pitcairn
275	Ile Tokelau	276	Ile Tuvalu
277	Ile Sable	278	Ile Wake
279	Ile Willis	280	Ile Aves
281	Ile Ogasawara	282	Auckland & Campbell
283	St-Kitts & Nevis	284	Ile St Paul
285	Ile Fernondo de Noronha	286	Juan Fernandez
287	Ile Malpelo	288	San Felix & San Ambrosio

289	Ile de Géorgie du Sud	290	Iles Trinidade & Martin Vaz
291	Dhekelia & Akrotiri	292	Abu-Ail
293	Guinée Bissau	294	Ile St Peter
295	Soudan du Sud	296	Ilot Clipperton
297	Ile Bouvet	298	Archipel des Crozet
299	Ile Desecheo	300	Sahara Occidental
301	Arménie	302	Russie Asiatique
303	Azerbaïdjan	304	Estonie
305	Franz Josef Land	306	Géorgie
307	Kaliningradsk	308	Kazakhstan
309	Kirghize	310	Lettonie
311	Lituanie	312	Moldavie
313	Tadjikistan	314	Turkménistan
315	Ukraine	316	Ouzbékistan
317	Russie Blanche	318	S.M.O.M. Survey military malte
319	Nations Unies (New York)	320	Ile de Banaba
321	Conway Reef	322	Walvis Bay
323	Yémen	324	Ile Penguin
325	Ile Rotura	326	Malyj Vysotskji
327	Slovénie	328	Croatie
329	Tchèquie	330	Slovaquie
331	Bosnie- Hercegovine	332	Macédoine
333	Erithrée	334	Corée du Nord

CANAUX CB => FRÉQUENCES (MHZ)

Canaux	**3 x " inf. "**	**2 x " Inf. "**	**" inf. "**	**Normaux ****	**" Sup. "**	**2 x " sup. "**
1	25,615	26,065	26,515	26,965	27,415	27,865
2	25,625	26,075	26,525	26,975	27,425	27,875
3	25,635	26,085	26,535	26,985	27,435	27,885
3 " bis "	25,645	26,095	26,545	26,995	27,445	27,895
4	25,655	26,105	26,555	27,005	27,455	27,905
5	25,665	26,115	26,565	27,015	27,465	27,915
6	25,675	26,125	26,575	27,025	27,475	27,925
7	25,685	26,135	26,585	27,035	27,485	27,935
7 " bis "	25,695	26,145	26,595	27,045	27,495	27,945
8	25,705	26,155	26,605	27,055	27,505	27,955
9	25,715	26,165	26,615	27,065	27,515	27,965
10	25,725	26,175	26,625	27,075	27,525	27,975
11	25,735	26,185	26,635	27,085	27,535	27,985
11 " bis "	25,745	26,195	26,645	27,095	27,545	27,995
12	25,755	26,205	26,655	27,105	27,555	
13	25,765	26,215	26,665	27,115	27,565	

14	25,775	26,225	26,675	27,125	27,575	**B**
15	25,785	26,235	26,685	27,135	27,585	**A**
15 “ bis ”	25,795	26,245	26,695	27,145	27,595	**N**
						D
16	25,805	26,255	26,705	27,155	27,605	**E**
17	25,815	26,265	26,715	27,165	27,615	
18	25,825	26,275	26,725	27,175	27,625	**R**
19	25,835	26,285	26,735	27,185	27,635	**A**
19 “ bis ”	25,845	26,295	26,745	27,195	27,645	**D**
						I
20	25,855	26,305	26,755	27,205	27,655	**O**
21	25,865	26,315	26,765	27,215	27,665	**A**
22	25,875	26,325	26,775	27,225	27,675	**M**
23	25,905	26,355	26,805	27,255	27,705	**A**
24	25,885	26,335	26,785	27,235	27,685	**T**
25	25,895	26,345	26,795	27,245	27,695	**E**
26	25,915	26,365	26,815	27,265	27,715	**U**
27	25,925	26,375	26,825	27,275	27,725	**R**
28	25,935	26,385	26,835	27,285	27,735	**S**
29	25,945	26,395	26,845	27,295	27,745	
30	25,955	26,405	26,855	27,305	27,755	**D**
31	25,965	26,415	26,865	27,315	27,765	**E**
32	25,975	26,425	26,875	27,325	27,775	**S**
33	25,985	26,435	26,885	27,335	27,785	
34	25,995	26,445	26,895	27,345	27,795	**2**
35	26,005	26,455	26,905	27,355	27,805	**8**
36	26,015	26,465	26,915	27,365	27,815	
37	26,025	26,475	26,925	27,375	27,825	**M**
38	26,035	26,485	26,935	27,385	27,835	**H**
39	26,045	26,495	26,945	27,395	27,845	**z**
40	26,055	26,505	26,955	27,405	27,855	

** Seuls les canaux “ normaux ” sont autorisés en France (sauf les “ bis ”).

Depuis 97, sont apparus différentes normes d’émetteurs-récepteurs portatifs à usage libre ; LPD, RPS et PMR446. Ces appareils fonctionnent dans la bande UHF avec des puissances limitées à 10 mW ou 500 mW. Ils complètent, voire remplacent dans certains cas, les stations de beaucoup de cibistes et clubs CB d’assistance en raison de leur coût “ abordable ” et la qualité des transmissions.

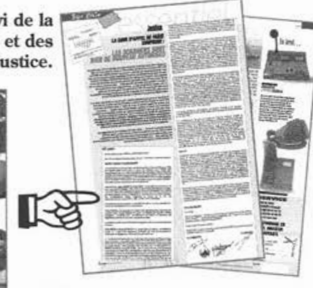
ABONNEZ-VOUS À RADIO CB connection

LE MAGAZINE EUROPÉEN DE LA COMMUNICATION DE LOISIRS




Le 1[er] magazine à avoir annoncé que les scanners redevenaient libres à la vente et à l'utilisation.

Un suivi de la réglementation et des décisions de justice.









Chaque mois, un scanner passé au banc d'essai.

Des dossiers Pratiques et une rubrique Spectre Radio avec des listes de fréquences.

BULLETIN D'ABONNEMENT à RADIO CB connection

Abonnez-vous et participez chaque mois au tirage au sort d'un poste CB offert par la société PRESIDENT.

à découper ou à photocopier et à retourner, accompagné de votre réglement à :

PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION,
Radio CB Connection, BP 19 - 76310 SAINTE-ADRESSE

❑ *Oui,* **Je m'abonne à Radio CB CONNECTION pour 1 AN au prix de 38,50€*:**
soit 11 numéros (valeur en kiosque 48,62€)
Je réalise ainsi une ECONOMIE DE 10,12€ !

*CEE (hors France) : ajouter 11€ de surtaxe postale,
RÉGLEMENT HORS FRANCE :
UNIQUEMENT PAR MANDAT INTERNATIONAL.
Autres pays hors CEE, nous consulter 02 35 44 25 25

*Tarif valable jusqu'au 31/12/2002

"Conformément à la loi informatique et libertés, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des informations vous concernant à FUN&FLY - 55 Bd de l'Embouchure - 31200 TOULOUSE.
Sauf opposition écrite de votre part, ces informations pourront être utilisées par des tiers."

US2002

NOM M[me], M[lle], M. ....

PRÉNOM ....

PROFESSION ....

ADRESSE ....

....

CODE POSTAL ⊔⊔⊔⊔⊔ VILLE ....

TÉLÉPHONE ⊔⊔ ⊔⊔ ⊔⊔ ⊔⊔ ⊔⊔

Ci-joint mon réglement à l'ordre de PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION :

❑ chèque bancaire ❑ chèque postal ❑ mandat

Je souhaite que mon abonnement commence au numéro .... inclus

A retourner à PRESSE NORMANDE DE COMMUNICATION • Radio CB CONNECTION
Abonnement - BP 19 - 76310 SAINTE ADRESSE

Radio/télédiffusion

Bien que peu utilisés pour la réception de ce type d'émission, les scanners modernes “ couvrent ” les bandes de radio/télédiffusion tant en ondes courtes, VHF, que UHF et sont par conséquent parfaitement aptes à les recevoir.
Les stations de radiodiffusion internationales, en HF, sont nées dans les années 30. Elles ont connues un essor considérable lors de la seconde guerre mondiale, notamment pour la propagande. Après ces années tragiques, de nombreux pays ont continué à émettre, toujours dans le but de propagande politique ou religieuse. Malgré une certaine libéralisation ces dernières années dans les programmes, beaucoup de stations restent sous la tutelle directe de leur gouvernement, qui exerce parfois des pressions quant au contenu des informations et émissions diffusées. Toutefois, grâce aux stations de radiodiffusion du monde entier, il est possible d'obtenir des informations de toutes natures en “ direct ”, d'écouter des musiques ou d'apprendre les langues locales. Parmi les plus importantes, se trouvent : La Voix de l'Amérique, la BBC, Radio France Internationale, La Voix de la Russie, Radio Canada Internationale, etc. Pour le voyageur isolé, c'est le lien indispensable permettant de “ suivre ” ce qui se passe dans son pays d'origine. Très souvent, les chaînes de télévision relatent, dans leurs journaux télévisés, des nouvelles issues de ces radios internationales.
Suivant la richesse de leur pays d'appartenance, ces stations disposent de puissances plus ou moins importantes pouvant varier de quelques dizaines à plusieurs milliers de watts ! La réception des stations lointaines dépend en grande partie des antennes utilisées. Comme avec les radioamateurs, il est courant de leur expédier une carte “ QSL ”, rapportant les conditions de réception et pour plus de véracité, le contenu, succint, des émissions entendues. Pour ce faire, il faut utiliser le code appelé “ SINPO ” composé de 5 chiffres, décrit ci-après. Le S pour Signal (indiquera l'intensité du signal reçu), I pour Interférences (d'autres stations peuvent gêner la réception), N pour Noise, bruit en anglais (parasites atmosphériques), P pour Propagation disturbante (“ fading ”/perturbation de la propagation) et O pour Overall merit, soit l'appréciation globale (qualité d'ensemble de la réception).

Constitution du code SINPO :

	S	I	N	P	O
Echelle	Force l du signal	Effets nuisibles			Appréciation d'ensemble
		Brouillage	Bruit	Perturbations de la propagation	
5	Excellente	Nul	Nul	Nulles	Excellent
4	Bonne	Léger	Léger	Légères	Bon
3	Satisfaisante	Modéré	Modéré	Modérées	Satisfaisant
2	Médiocre	Sévère	Sévère	Sévères	Médiocre
1	A peine audible	Très grave	Très grave	Très graves	Inutilisable

Un rapport d'écoute contient le code SINPO mais également, la date, l'heure de début et de fin d'écoute en Temps Universel, le nom de la station entendue, le programme écouté, la fréquence de réception et un descriptif du matériel utilisé. En retour, les stations de radiodiffusion expédient des courriers de remerciement avec leur grille de programmes, autocollants, carte " QSL " (avis aux collectionneurs), etc.

Exemple de rapport d'écoute :

RAPPORT D'ECOUTE				
M. DUPONT Pierre - 12, rue des écouteurs - 78990 ELANCOURT - FRANCE				
Récepteur : Kenwood R-5000		Antenne : Dipôle 40 m		
Station écoutée : **RADIO ROUMANIE INTERNATIONALE**				
Date	**Heure TU de début**	**Heure TU de fin**	**Fréquence**	**SINPO**
04/12/95	20h20	20h30	7.195	54434
04/12/95	20h35	20h40	7.195	54434
Détails du programme : Informations puis émission culturelle				
Commentaires divers : Programmes en langue française				

Un rapport d'écoute peut être envoyé sur papier libre, ne pas oublier de mentionner l'adresse pour le retour.
Les quelques adresses livrées ici faciliterons les premières écoutes, des dizaines d'autres restent à découvrir au fil des ondes.

ALGERIE

Station : ALGER CHAINE 3
Fréquences : (kHz) 15160
Adresse : ALGER CHAINE 3, RADIODIFFUSION ALGERIENNE
21, Bd des Martyrs
Alger - Algérie
Station : CANAL 1
Fréquences : (kHz) 531 891
Station : CANAL 3
Fréquences : (kHz) 252

AFRIQUE DU SUD

Station : Channel Africa
Fréquences : (kHz)
Adresse : Channel Africa - External Services
P.O.Box 91313
Auckland Park 2006
Afrique du Sud

ALBANIE

Station : Radio Tirana
Fréquences : (kHz)
Adresse : Radio Tirana
Rruga Ismail Qemali
Tirana
ALBANIE

ALLEMAGNE

Station : DEUTSCHLANDFUNK
Fréquences : (kHz) 153 207 549
Station : DEUTCH WELLE - LA VOIX DE L'ALLEMAGNE
Fréquences : (kHz) 6075 6145 11965 15410 17765 17800 17860 21600 21705
Adresses : DEUTCH WELLE
50590 Cologne - Allemagne

LA VOIX DE L' Allemagne
Boîte postale : 14 414
Yaoundé - Cameroun

	LA VOIX DE L'Allemagne Boîte postale : 31 13 Lomé - Togo
	LA VOIX DE L'Allemagne Boîte postale : 13 42 Rabat - Maroc
Station :	NORDDEUTSCHER RUNDFUNK
Fréquences : (kHz)	972

ANDORRE

Station :	SUD RADIO
Fréquences : (kHz)	819
Adresse :	SUD RADIO 4, place Alphonse Jourdain 31071 Toulouse cedex

ANGLETERRE

Station :	AWR ADVENTIST WORLD RADIO
Fréquences : (kHz)	6055 7215 7270 9455 11610 13715 15620 15625
Adresse :	AWR ADVENTIST WORLD RADIO 39, Brendon Street W1 Londres - Angleterre
Station :	BBC WORLD SERVICE
Fréquences : (kHz)	648 1 458 3955 5975 6195 7325 9590 11730 13660 15180 15400 17705 21660
Adresse :	BBC WORLD SERVICE Bush House - The Strand WC2B 4PH London - Angleterre
Station :	RADIO FOUR
Fréquences : (kHz)	198
Station :	RADIO FIVE
Fréquence : (kHz)	909

ARGENTINE

Station :	RAE
Fréquences : (kHz)	15345
Adresse :	RADIODIFFUSION ARGENTINA AL EXTERIOR Maipù 555 1000 Buenos Aires - Argentine
Station :	LRA 36 - RADIO NACIONAL ARCANGEL SAN GABRIEL
Fréquences : (kHz)	15476

Adresse :	LRA 36 Base Esperanza, Tierra del Fuego Antartida e Islas del Atlantico Sur 9411 - Argentine

ARMENIE

Station :	LA VOIX DE L'ARMENIE
Fréquences : (kHz)	7480 9965 11615 15270
Adresse :	La Voix de l'Arménie Alek Manukian 5 Yerevan 25 Republic of Armenia

AUSTRALIE

Station :	RADIO AUSTRALIE
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	6090 7260 9615 11660 15510 15543 21725
Direction :	ASIE/PACIFIQUE
Fréquences : (kHz)	9580 9660 15240 15245 15365 17715 17880
Adresse :	RADIO AUSTRALIE Boîte postale : 428G Melbourne Victoria 3001 - Australie

AUTRICHE

Station :	RADIO AUTRICHE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	1476 5945 6015 6155 9655 9870 9880 11780 13730 15410 15450 17870
Adresse :	RADIO AUTRICHE INTERNATIONALE Service Français A-1136 Vienne - Autriche

BELGIQUE

Station :	RADIO VLAANDEREN INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	1512 5910 6035 9925 13685 13800 15510 15545 17595
Adresse :	RADIO VLAANDEREN INTERNATIONALE Boîte postale : 26 1000 Bruxelles - Belgique
Station :	RADIO 1
Fréquences : (kHz)	621

BENIN

Station :	RADIO PARAKOU
Adresse :	ORTB Boîte postale : 128 Parakou - Bénin

BRESIL

Station : RADIOBRAS
Fréquences : (kHz) 15265
Adresse : RADIO NACIONAL DO BRAZIL
Boîte postale : 070 747
70359-970 Brasilia - Brésil

BULGARIE

Station : RADIO BULGARIE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz) 6110 7105 7195 7335 7390 7460 7480 7670 9700 9850 11605 11635 11720
Adresse : RADIO BULGARIE INTERNATIONALE
Boîte postale : 900
4, bd Dragan Tsankov
1040 Sofia - Bulgarie

CANADA

Station : RADIO CANADA INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz) 5960 5995 6000 6025 6050 6120 6150 7200 7230 7235 7295 9505 9535 9555 9595 9650 9725 9740 9755 9760 11705 11725 11730 11835 11845 11855 11885 11905 11915 11935 11940 11945 13650 13670 13690 13720 15140 15305 15325 15315 15425 15430 17820 17895 21455
Adresse : RADIO CANADA INTERNATIONALE
Boîte postale : 6000
H3C 3A8 Montréal - Canada

CHINE

Station : RADIO CHINE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz) 3985 7170 7360 9820
Direction : AFRIQUE/EUROPE
Fréquences : (kHz) 7215 7335 7350 7700 7800 9640 9770 9915 11790 15110

Adresse : RADIO CHINE INTERNATIONALE
Boîte postale :
10 866 Beijing - Rép. Populaire de Chine
Station : La Voix de la Chine Libre
Fréquences : (kHz)
Adresse : La Voix de la Chine Libre
Section Française, V.O.F.C.
P.O.Box 24-38
Taipei - Taiwan
Rép. de Chine

COREE DU NORD

Station : RADIO PYONGYANG
Direction : EUROPE/AFRIQUE

Fréquences : (kHz)	6575 9345 9640 9977 11740 13785
Adresse :	RADIO PYONGYANG Pyongyang - Corée du nord
	COREE DU SUD
Station :	RADIO COREE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	3970 7275
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	3975* 7550 15575 * relais de la BBC
Direction :	AFRIQUE/ASIE
Fréquences : (kHz)	9870 15575
Adresse :	RADIO COREE INTERNATIONALE 18, Yoido-dong Youngdungpo-gu 150-790 Séoul - Rép. de Corée
	CUBA
Station :	RADIO HABANA CUBA
Fréquences : (kHz)	6010 13715 13725
Adresse :	RADIO HABANA CUBA Apartado 6240 La Habana - Cuba
	DANEMARK
Station :	RADIO DANEMARK
Fréquences : (kHz)	9485
Adresse :	RADIO DANEMARK RadioHouse 1999 Frederiksberg - Danemark
	EGYPTE
Station :	RADIO LE CAIRE
Fréquences : (kHz)	9900
	EMIRATS ARABES
Station :	UAE RADIO
Fréquences : (kHz)	13675 15320 21605 21630 21735
Adresse :	UAE RADIO Boîte postale : 1695 Doubaï - Emirats Arabes Unis

EQUATEUR

Station :	HCJB - LA VOIX DES ANDES
Fréquences : (kHz)	9415 9765 12025 15270 15550
Adresse :	RADIO HCJB La Voix des Andes Boîte postale : 17 17 691 Quito - Equateur

ESPAGNE

Station :	COPE
Fréquences : (kHz)	837 1053 1134 1143 1215 1224 1269 1296
Adresse :	COPE - CADENA ONDAS POPULARES ESPANOLAS Valenzuela 1 28014 Madrid - Espagne
Station :	EI
Fréquences : (kHz)	1071 1197 1602
Adresse :	EUSKO IRRATI TELEBISTA Andia 13 San Sebastiàn - Espagne
Station :	RADIO ESPANA
Fréquences : (kHz)	954
Station :	RADIO EXTERIOR DE ESPANA
Fréquences : (kHz)	6125 6130 9500 9540 9580 9620 9745 9875 12035 15110 17715 17755 17845 17870
Adresse :	RADIO EXTERIOR DE ESPANA Boîte postale : 156202 Madrid - Espagne
Station :	RADIO CINCO
Fréquences : (kHz)	531 558 576 657 747 936 1017 1098 1107 1125 1152 1305 1314 1413 1503
Adresse :	RADIO NACIONAL DE ESPANA - RADIO 5 Casa de la Radio - Prado del Rey 28023 Madrid - Espagne
Station :	RADIO POPULARE DE MADRID
Fréquences : (kHz)	999
Adresse :	RADIO POPULARE DE MADRID Valenzuela 1 28014 Madrid - Espagne
Station :	RNE
Fréquences : (kHz)	585 612 639 684 702 729 774 801 855 864 1359
Adresse :	RNE - RADIO NACIONAL DE ESPANA Casa de la Radio - Prado del Rey 28023 Madrid - Espagne

Station :	SER
Fréquences : (kHz)	792 810 828 873 990 1026 1044 1080 1116 1179 1260 1287 1485 1521 1539 1584 1602
Adresse :	SER - SOCIEDAD ESPANOLA DE RADIODIFFUSION Gran via 32 28013 Madrid - Espagne

FINLANDE

Station :	RADIO FINLANDE
Fréquences : (kHz)	6120 9560 9730 11755
Adresse :	RADIO FINLANDE Boîte postale : 10 00241 Helsinki - Finlande

FRANCE

Station :	EUROPE 1
Fréquences : (kHz)	183
Adresse :	EUROPE 1 26 bis, rue François 1er 75008 Paris
Station :	FIP
Fréquences :	585
Adresse :	FIP - Radio France 116, avenue du Président Kennedy 75786 Paris cedex 16
Station :	FRANCE INTER
Fréquences : (kHz)	162 675 1071 1161 1350
Adresse :	FRANCE INTER 116, avenue du Président Kennedy 75786 Paris cedex 16
Station :	RADIO BLEUE
Fréquences : (kHz)	603 711 792 837 864 945 1206 1242 1278 1377 1404 1494 1557
Adresse :	RADIO BLEUE 116, avenue du Président Kennedy 75786 Paris cedex 16
Station :	RADIO France INTERNATIONALE
Direction :	AFRIQUE/PROCHE ET MOYEN ORIENT
Fréquences : (kHz)	1233 4890 5920 5945 6175 7135 7160 7280 7305 7315 9550 9740 9790 9805 9845 11680 11685 11700 11705 11845 11965 11995 12025 15135 15155 15300 15315 15425 15460 15530 17620 17650 17795 17800 17845 17850 21520 21530 21580 21620 21635 21685 25820
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	738 1440 5900 5915 5990 6045 7135 7280 9495 9605 9745 9805 11670 11790 11995 12025 15155 15180 15195 15425 15440 17650

Direction :	ASIE/OCEANIE
Fréquences : (kHz)	1296 7180 9650 9790 11715 11890 12035 15285 15445 17690 17710 21530
Direction :	AMERIQUE
Fréquences : (kHz)	5920 5945 9415 9590 9715 9790 9800 11670 13640 15365 15435 15515 17560 17860 21635 21645 21765
Adresse :	RADIO FRANCE INTERNATIONALE Boîte postale : 9 516 75 016 Paris
Station :	SORBONNE RADIO FRANCE
Fréquences : (kHz)	963

GABON

Station :	AFRICA ONE
Fréquences : (kHz)	15475 17630
Adresse :	AFRICA 1 . Boîte postale : 1 Libreville - Gabon

GRECE

Station :	LA VOIX DE LA GRECE
Fréquences : (kHz)	7450 9425
Adresse :	LA VOIX DE LA GRECE Boîte postale : 60019 15310 Aghia Paraskevi Athènes - Grèce

GUINEE

Station :	RADIO GUINEA
Fréquences : (kHz)	7125
Adresse :	RADIO GUINEA Boîte postale : 391 Conakry - Guinée

INDE

Station :	All India Radio
Fréquences : (kHz)	
Adresse :	All India Radio P.O. Box n° 500 New Dehli 110001 Inde

INDONESIE

Station :	LA VOIX DE L'INDONESIE
Fréquences : (kHz)	9525

	IRAN
Station :	LA VOIX DE LA REPUBLIQUE ISLAMIQUE D'IRAN
Fréquences : (kHz)	7260 9022
Adresse :	LA VOIX DE LA REPUBLIQUE ISLAMIQUE D'IRAN Boîte postale : 3333 Téhéran - Iran
	ISRAEL
Station :	KOL ISRAEL - LA VOIX D'ISRAEL
Fréquences : (kHz)	7465 9390 9435 11590 11605 11685 13750 15615 15640 17545
Adresse :	KOL ISRAEL - LA VOIX D'ISRAEL Heleni Hamalka 21 - Boîte postale : 1082 91010 Jérusalem - Israël
	ITALIE
STATION :	RAI 1
FRÉQUENCES : (KHz)	900
Adresse :	RAI UNO Viale Mazzini 14 00195 Rome - Italie
Station :	RAI 2
Fréquences : (kHz)	846 936 1035 1116
Adresse :	RAI DUE Viale Mazzini 14 00195 Rome - Italie
Station :	RAI - RADIO ROME INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	5990 7290 9755 11800
Adresse :	RAI - RADIO ROME INTERNATIONALE Viale Mazzini 14 00195 Rome - Italie
	JAPON
Station :	RADIO JAPON
Fréquences : (kHz)	9600 11705 11710 11850 11895 15120 15135 15325 15350 15355 15400 21490 21700
Adresse :	RADIO JAPON NHK Tokyo 150 - 01 JAPAN Japon
	LAOS
Station :	LA VOIX DU LAOS
Fréquences : (kHz)	7145

LUXEMBOURG

Station : RTL
Fréquences : (kHz) 234 6090
Adresse : RADIO TELE LUXEMBOURG
22, rue Bayard
75008 Paris

MALAISIE

Station : LA VOIX DE LA MALAISIE
Fréquences : (kHz) 6175 9750 15295

MALI

Station : RTM - RADIO TELEVISION MALIENNE
Fréquences : (kHz) 4783 4835
Adresse : RTM - RADIO TELEVISION MALIENNE
Boîte postale : 171
Bamako - Mali

MAROC

Station : MEDI 1 - RADIO MEDITERRANEE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz) 9575
Adresse : MEDI 1 - RADIO MEDITERRANEE INTERNATIONALE
Boîte postale : 2055
Tanger - Maroc

MONACO

Station : RMC
Fréquences : (kHz) 216 1467
Adresse : RADIO MONTE CARLO
16, boulevard Princesse Charlotte
98080 Monaco

NIGERIA

Station : LA VOIX DU NIGERIA
Fréquences : (kHz) 7255 15120

NOUVELLE ZELANDE

Station : RADIO NOUVELLE ZELANDE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz) 6035 6070 9655 9700 9795 11735 15115

OUGANDA

Station : RADIO OUGANDA
Fréquences : (kHz) 3340 4976

Adresse :	RADIO OUGANDA Boîte Postale : 2038 Kampala - Ouganda

PAKISTAN

Station :	RADIO PAKISTAN
Fréquences : (kHz)	9400 11570

PAYS-BAS

Station :	RADIO NEDERLAND
Fréquences : (kHz)	6020 6165 11655
Adresse :	RADIO NEDERLAND Boîte Postale : 222 1200 JG Hilversum - Pays-Bas

PORTUGAL

Station :	RADIO PORTUGAL INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	6075 6130 9780 9815 15200 17685
Adresse :	RDP INTERNATIONALE Apartado 1011 1001 Lisbonne cedex - Portugal

ROUMANIE

Station :	RADIO ROUMANIE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	5990 7105 7195 9625 9665 11775 11940 15390
Adresse :	RADIO ROUMANIE INTERNATIONALE Boîte postale : 111 70749 Bucarest - Roumanie

RUSSIE

Station :	LA VOIX DE LA RUSSIE
Fréquences : (kHz)	1332 6100 6185 7105 7150 7180 7185 7205 7215 7230 7300 7310 7390 7400 9530 9630 11765 11945 11980 15415 15440 15495 17605 17675 17755 17780
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	1323 6030 7140 7175 7200 7280 7320 9470 9480 9600 9710 9880 11630 11980 12020 12070 13615 13680 17725 17735
Direction :	AFRIQUE
Fréquences : (kHz)	7175 7320 9490 9880 12070
Direction :	AMERIQUE DU SUD
Fréquences : (kHz)	9450 9480 9600 9890 11840 11860 12040
Adresse :	LA VOIX DE LA RUSSIE 113 326 Moscou - Russie

	SLOVAQUIE
Station :	RADIO SLOVAQUIE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	7345
Adresse :	RADIO SLOVAQUIE INTERNATIONALE Mytna 1 - P.O. Box 55 810 05 Bratislava 15 République de Slovaquie

	SUEDE
Station :	RADIO SUEDE
Fréquences : (kHz)	1179 6065
Adresse :	RADIO SUEDE S-105 10 Stockholm Suède

	SUISSE
Station :	LA PREMIERE RSR
Fréquences : (kHz)	765
Station :	RADIO C.I.C.R. - COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE
Direction :	AMERIQUE CENTRALE ET DU NORD
Fréquences : (kHz)	6135 9885 9905* * relais en Guyane Française
Direction :	AMERIQUE DU SUD
Fréquences : (kHz)	6135 9885 11650* * relais en Guyane Française
Direction :	PROCHE-ORIENT ET ASIE DU SUD
Fréquences : (kHz)	5850 9885 12075 13635
Direction :	ASIE DU SUD
Fréquences : (kHz)	9885 12075 13635
Direction :	AFRIQUE
Fréquences : (kHz)	9885 9905 11640 12070 13635
Direction :	EXTREME-ORIENT
Fréquences : (kHz)	9885 11640 13635
Direction :	AFRIQUE DU NORD ET PROCHE ORIENT
Fréquences : (kHz)	6135 9885 9905
Direction :	AFRIQUE DE L'EST ET PROCHE-ORIENT
Fréquences : (kHz)	5850 9885 13635
Adresse :	RADIO C.I.C.R. - COMITE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE 19, avenue de la Paix 1202 Genève - Suisse

Station :	RADIO CLASSIQUE
Fréquences : (kHz)	765
Station :	RADIO SUISSE INTERNATIONALE
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	6165 7410 7510 9535
Direction :	AFRIQUE/MADAGASCAR
Fréquences : (kHz)	9885 12070 13635
Direction :	AUSTRALIE
Fréquences : (kHz)	9885* 13635 17515 * relais en Guyane Française
Direction :	ASIE/OCEANIE
Fréquences : (kHz)	7480* 9885 11640 13635 13685 * relais à Beijing
Direction :	ASIE
Fréquences : (kHz)	7230* 9885 12075 13635 * relais à Beijing
Direction :	GOLFE PERSIQUE/AFRIQUE/MADAGASCAR
Fréquences : (kHz)	5850 6135 9770* 9885 9905 11640 13635 * relais en Guyane Française
Direction :	OUEST AFRIQUE/AMERIQUES DU SUD
Fréquences : (kHz)	6135 9885 11650* * relais en Guyane Française
Direction :	AMERIQUE CENTRALE/AMERIQUE DU NORD/CANADA
Fréquences : (kHz)	6135 9885 9905* * relais en Guyane Française
Adresse :	SSR RADIO SUISSE INTERNATIONALE SBC Swiss Broadcasting Corporation CH-3 000 Berne 15 - Suisse
	SYRIE
Station :	RADIO DAMAS - SERVICE DE RADIODIFFUSION DE LA REPUBLIQUE ARABE DE SYRIE
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	12085 13610

TCHEQUIE

Station :	RADIO PRAGUE
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	5835 5930 7345 9420 9430 9505 11600
Adresse :	Radio Prague Rédaction française Vinohradska 12 120 99 Prague 2 Rép. Tcheque

THAILANDE	
Station :	RADIO THAILANDE
Fréquences : (kHz)	9535 9555

TURQUIE	
Station :	LA VOIX DE LA TURQUIE
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	9445
Adresse :	LA VOIX DE LA TURQUIE Boîte postale : 333 Ankara - Turquie

UKRAINE	
Station :	RADIO UKRAINE INTERNATIONALE
Fréquences : (kHz)	1512 7240

U.S.A.	
Station :	MONITOR RADIO INTERNATIONAL
Direction :	EUROPE/AFRIQUE
Fréquences : (kHz)	13770
Adresse :	MONITOR RADIO INTERNATIONAL B.P. : 860 Boston MA 02123 - U.S.A.
Station :	RADIO EUROPA LIBRA
Fréquences : (kHz)	9505
Station :	RADIO MARTI
Fréquences : (kHz)	9525
Adresse :	RADIO MARTI Washington DC 20547 - U.S.A.
Station :	RADIO NEW-YORK INTERNATIONALE
Direction :	EUROPE
Fréquences : (kHz)	7435
Adresse :	RNI 507 Violet Avenue Hyde Park New-York 12 538 - U.S.A.
Station :	VOA
Fréquences : (kHz)	7375 9645 9760 9815 15435
Adresse :	VOICE OF AMERICA French service

	330 Independence Ave. S.W. Washington DC 20547 - U.S.A.
Station :	WHRI - WORLD HARVEST RADIO INTERNATIONAL
Direction :	EUROPE/AFRIQUE DU NORD
Fréquences : (kHz)	13760
Adresse :	WHRI - WORLD HARVEST RADIO INTERNATIONAL B.P. : 12 South Bend IN 46624 - U.S.A.
Station :	WYFR Family Radio
Fréquences : (kHz)	15600 17750 21525
Adresse :	WYFR Family Radio 290 Hegenberger Rd OAKLAND, CA 94621 USA

VATICAN

Station :	RADIO VATICAN
Fréquences : (kHz)	1530 4005 5880 6245 7250 9645 15215
Adresse :	RADIO VATICAN I - 00120 Cité du Vatican

VIETNAM

Station :	LA VOIX DU VIETNAM
Fréquences : (kHz)	7440 9840 15010
Adresse :	LA VOIX DU VIETNAM 58 Quan Su Street Hanoi - Viëtnam

YOUGOSLAVIE

Station :	RADIO YOUGOSLAVIE
Fréquences : (kHz)	6100 15175
Adresse :	Radio Yougoslavie 11000 Beograd Hilandarska 2/IV Yougoslavie

ZAIRE

Station :	LA VOIX DU ZAIRE
Fréquences : (kHz)	3278 15245
Adresse :	LA VOIX DU ZAIRE Boîte postale : 3171 Kinshasa-Gombe - Zaïre

“ BANDE FM ”

Fréquence (MHz)	Station	Ville	Dépt/Pays
87,600	France Inter	Alès	30
87,600	RFM	Roanne	42
87,600	RTL 2	Vannes	56
87,700	France Culture	Strasbourg	67
87,800	France Inter	Paris	75
88,000	France Culture	Alencon	61
88,200	Génération	Paris	75
88,600	Radio Fontaine	Grenoble	38
88,600	Radio Méditerrannée	St-Cloud	92
88,700	Nostalgie	Saintes	17
88,800	Europe 2 “ Vallée de Seine ”	Jouars Pontchartrain	78
88,800	Radio 74	Annemasse	74
89,000	France Culture	Vittel	88
89,000	Radio France Internationale	Paris	75
89,200	Autoroute FM		78
89,600	M40	Ajaccio	20
89,700	Nostalgie	Nevers	58
89,800	France Musique	Abbeville	80
89,900	T.S.F.	Paris	75
90,000	Chérie FM	Vichy	03
90,200	Alouette FM	La Rochelle	17
90,200	Fun Radio	Angoulème	16
90,300	Radio Passion	Valence	26
90,400	Nostalgie	Paris	75
90,800	Sky rock	Vesoul	70
90,900	Chants de France	Paris	75
91,000	FIP	Lille	59
91,200	Jet FM	Nantes	44
91,300	Chérie FM	Paris	75
91,300	NRJ	Cambrai	59
91,500	France Inter	Voiron	38
91,500	France Musique	Pau	64
91,700	France Musique	Paris	75
91,900	Radio Roanne	Roanne	42
92,200	M40	Metz	57
92,500	France Culture	Angoulème	16
92,500	NRJ	Le Havre	76
92,600	Média Tropical	Paris	75
92,700	Chérie FM	Bastia	20
92,800	Alouette FM	Les Herbiers	85
93,000	Radio France Bretagne-Ouest	Morlaix	29
93,100	Fun Radio	Toulon	83
93,200	France Musique	Avignon	84
93,300	Radio Cinco	San Sebastian (Pays-Basque)	Espagne

93,500	FIP	Valenciennes	59
93,500	France Culture	Paris	75
93,500	Radio Nostalgie	Valenciennes	59
93,800	Radio Zone	Annemasse	74
94,000	Europe 2	Barcelonette	06
94,000	TSF	Grasse	06
94,300	Europe 2	Voiron	38
94,400	Lazer	Toulouse	31
94,600	RTL	Vitry-le-François	51
94,700	Morestel FM	La Tour du Pin	38
94,800	Judaïque FM	Paris	75
95,000	Contact FM	Grenoble	38
95,000	Nostalgie	Mimizan	40
95,200	Chérie FM	Béziers	34
95,200	Radio France Belfort	Belfort	90
95,200	Info Trafic (bd périphérique)	Paris	75
95,200	Sud Radio	Aix-en-Provence	13
95,300	Chérie FM	Toulon	83
95,300	TSF	Lyon	69
95,400	France Inter	Amiens	80
95,400	RFM	Chambéry	73
95,500	Fréquence 7	Nyons	26
95,600	Radio Courtoisie	Paris	75
95,700	MTI	Montélimar	26
95,800	Celtic FM	Quimper	29
96,000	Sky Rock	Paris	75
96,000	96 FM	Annecy	74
96,100	M40	Auxerre	89
96,400	BFM	Paris	75
96,500	Lyon Classique	Lyon	69
96,600	Europe 1	Auxerre	89
96,700	FIP	Bordeaux	33
96,900	Voltage FM	Paris	75
97,300	France Culture	Autun	71
97,300	Radio Candide	Lyon	69
97,400	Nostalgie	Brest	29
97,400	Rires & Chansons	Paris	75
97,500	Champagne FM	Troyes	10
97,500	Fun Radio	Tarbes	65
97,800	Ado FM	Paris	75
97,800	Radio A	Valence	26
98,000	Radio Enghein	Enghein	95
98,200	France Inter	Vittel	88
98,200	Radio FG	Paris	75
98,200	RFM	Toulon	83
98,300	Nostalgie	Aix-en-Provence	13
98,300	NRJ	Chamonix	74
98,400	Triangle FM	Paris	75

98,500	France Culture	Sens	89
98,800	Espace FM	Paris	75
98,800	FIP	Forbach	57
98,800	France Inter	Tulle	19
98,800	RMC " Radio Monté-Carlo "	Nice	06
99,000	Radio Latina	Paris	75
99,000	RTL 2	Poitiers	86
99,200	France Musique	Dijon	21
99,200	Méga	Valence	26
99,300	Sud Radio	Tarbes	65
99,600	NRJ	Vichy	03
99,700	Chérie FM	Langres	52
99,800	Europe 2	Amiens	80
99,900	O'FM	Paris	75
100,000	Europe 2	Limoges	87
100,100	Chérie FM	Marseille	13
100,100	Radio France Gironde	Bordeaux	33
100,100	RFM	Angers	49
100,200	Arverne	Clermont-Ferrand	63
100,300	NRJ	Paris	75
100,400	Nostalgie	Lens	62
100,500	Info Route	Dépt Pyrénées Atlant.	64
100,500	Radio France Nancy-Lorraine	Nancy	54
100,600	RMC " Radio Monté-Carlo "	Villeneuve s/Lot	47
100,600	RSA FM	Nantua	01
100,700	Radio Notre Dame	Paris	75
100,700	Radio 2000	Jussey	70
100,700	Sol FM	Lyon	69
100,800	Radio Maurienne	Albertville	73
100,900	Horizon FM	Rouen	76
100,900	Radio France Orléans	Orléans	45
101,100	Radio Classique	Paris	75
101,200	News FM	Grenoble	38
101,300	Couleurs FM	Vienne	38
101,300	Radio France Pays-Basque	Hendaye	64
101,300	Radio Jacasse	Vienne	38
101,400	Radio France Alsace	Strasbourg	67
101,500	Radio Nova	Paris	75
101,600	Chérie FM	Dijon	21
101,700	Chérie FM	Albi	81
101,700	Europe 1	Bayonne	64
101,700	Vibration	Tours	37
101,800	Radio France Loire-Océan	St-Gilles Croix-de-Vie	85
101,900	France Culture	Nice	06
101,900	Fun Radio	Paris	75
102,000	France Musique	Evreux	27
102,100	M40	Melun	77
102,300	Oui FM	Paris	75
102,400	Radio Classic FM	Grenoble	38

102,700	Montmartre FM	Paris	75
102,800	Fun Radio	Tours	37
102,800	RBL	St.-Etienne	42
102,900	RFM	Le Mans	72
102,900	Sud Radio	Villeneuve s/Lot	47
103,000	NRJ	Châteaudun	28
103,100	Radio France Armorique	Rennes	35
103,100	RMC " Radio Monté-Carlo "	Paris	75
103,300	Europe 2	Chartres	28
103,300	Nostalgie	Digne	04
103,400	Radio France Landes & Info Route	Dépt Landes	40
103,400	RTL	Toulouse	31
103,500	Europe 2	Paris	75
103,600	Radio France Provence	Aix-en-Provence	13
103,700	France Inter	Lille	59
103,700	Fun Radio	Bruxelles	Belgique
103,800	FIP	Nice	06
103,900	Radio France La Rochelle	La Rochelle	17
103,900	RFM	Paris	75
104,000	France Culture	Brignoles	83
104,000	NRJ	Roanne	42
104,300	RMC	Dax	40
104,300	RTL	Paris	75
104,700	Europe 1	Brest	29
104,700	Europe 1	Paris	75
105,000	Fun Radio	Morlaix	29
105,100	FIP	Paris	75
105,100	NRJ	Bonifaccio	20
105,100	RTL	Bayonne	64
105,300	Chérie FM	Chartres	28
105,300	France Info	Marseille	13
105,500	France Info	Limoges	87
105,500	France Info	Agen	47
105,500	France Info	Auxerre	89
105,500	France Info	Reims	51
105,500	France Info	Blois	41
105,500	France Info	Paris	75
105,500	France Musique	St-Maximin	83
105,700	Nostalgie	Vesoul	70
105,900	Europe 2	Gap	05
105,900	RTL 2	Paris	75
106,000	France Info	Bagnols-sur-Cèze	30
106,000	RMC	Rennes	35
106,000	Sud Radio	Bordeaux	33
106,100	M40	Chantilly	60
106,300	Fréquence Paris Pluriel	Paris	75
106,300	Impact FM	Lyon	69
106,400	RFM	Clermont-Ferrand	63

106,500	Belovac FM	St-Denis	93
106,500	Riviera	Nice	06
106,700	France Inter	Brignoles	83
106,700	Radio Salève	Cluses	74
106,800	Chérie FM	Rennes	35
106,900	Rires & Chansons	Méré	78
107,000	Fréquence Nîmes	Nîmes	30
107,100	Radio Bleue	Paris	75
107,100	Radio Bleue	Villeparisis	77
107,100	Réussir FM	Paris	75
107,100	Sport FM	Béziers	34
107,300	Chantilly FM	Chantilly	60
107,500	Africa n°1	Paris	75
107,600	BFM	Bruxelles	Belgique
107,700	Autoroute FM	Autoroutes de l'Ouest de la France	
107,700	Autoroute Info	Autoroutes du Centre-Est France	
107,700	Radio Trafic	Autoroutes du Sud de la France	
107,700	Trafic FM	Autoroutes de la Côte d'Azur	
107,700	107,7 FM	Autoroutes du Nord de la France	

En VHF se trouvent les bandes I, II et III de radio/télévision. Sur les première et troisième bandes émet uniquement (en France) la chaîne de télévision privée CANAL+. La seconde (87,5 à 108 MHz), communément appelée " bande FM ", est celle avec laquelle nous prenons plaisir à écouter de la musique en stéréo, en voiture ou à la maison.
Les bandes IV et V composent la partie UHF de la radio/télédiffusion. Elles sont employées (en France) par les chaînes de télévision (TF1, FRANCE 2, FRANCE 3, ARTE et M6...). Quelques chaînes locales les utilisent aussi : TELE TOULOUSE, TELE MONTE CARLO, LYON METROPOLE, etc. et même parfois des TV pirates ! Un nombre important de réémetteurs permet la réception des principales chaînes de " télé " partout en France.

CANAUX TV => FRÉQUENCES (MHz)

Bande I

Canal	Fréquences " son "	Fréquences " image "
A	41,250	47,750
B	49,250	55,750
C	57,250	63,750
C1	54,000	60,500

Bande III

Canaux	**Fréquences “ son ”**	**Fréquences “ image ”**
1	182,500	176,000
2	190,500	184,000
3	198,500	192,000
4	206,500	200,000
5	214,500	208,000
6	222,500	216,000

Bande IV

Canaux	Fréquences “ son ”	Fréquences “ image ”
21	477,750	471,250
22	485,750	479,250
23	493,750	487,250
24	501,750	495,250
25	509,750	503,250
26	517,750	511,250
27	525,750	519,250
28	533,750	527,250
29	541,750	535,250
30	549,750	543,250
31	557,750	551,250
32	565,750	559,250
33	573,750	567,250
34	581,750	575,250
35	589,750	583,250
36	597,750	591,250
37	605,750	599,250
38	613,750	607,250

Bande V

Canaux	Fréquences “ son ”	Fréquences “ image ”
39	621,750	615,250
40	629,750	623,250
41	637,750	631,250
42	645,750	639,250
43	653,750	647,250
44	661,750	655,250
45	669,750	663,250
46	677,750	671,250
47	685,750	679,250
48	693,750	687,250

49	701,750	695,250
50	709,750	703,250
51	717,750	711,250
52	725,750	719,250
53	733,750	727,250
54	741,750	735,250
55	749,750	743,250
56	757,750	751,250
57	765,750	759,250
58	773,750	767,250
59	781,750	775,250
60	789,750	783,250
61	797,750	791,250
62	805,750	799,250
63	813,750	807,250
64	821,750	815,250
65	829,750	823,250
66	837,750	831,250
67	845,750	839,250
68	853,750	847,250
69	861,750	855,250

Ecart son/image : 6,5 MHz - Largeur du canal : 8 MHz - Modulation : positive

CHAÎNES DE TÉLÉVISION FRONTALIÈRES

Villes	Pays	Chaînes	Canaux
Anderlues	Belgique	Canal +	58
Anderlues	Belgique	Télé 21	61
Durango	Pays Basque, Espagne	ETB-1	42
Durango	Pays Basque, Espagne	ETB-2	49
Egem	Belgique	BRT1	43
Egem	Belgique	BRT2	46
Genk	Belgique	BRT1	44
Genk	Belgique	BRT2	47
Gerona	Espagne	TVE 1	49
Gerona	Espagne	TVE 2	55
Jaizquibel	Pays Basque, Espagne	TVE 1	54
Jaizquibel	Pays Basque, Espagne	TVE 2	48
La Chaux-de-Fonds	Suisse	SBC	09
La Dole	Suisse	SBC	04
Leglise	Belgique	Télé 21	60
Luxembourg	Luxembourg	RTL Plus	07
Luxembourg	Luxembourg	RTL-4	41
Luxembourg	Luxembourg	Télé Luxembourg	21

Monaco	Monaco	Télé Monté Carlo	08
Monaco	Monaco	Télé Monté Carlo	30
Monaco	Monaco	Télé Monté Carlo	35
Mont-Beigua	Italie	RAI Due	32
Profondeville	Belgique	RTBF1	52
Profondeville	Belgique	Télé 21	49
Rocacorba	Espagne	Antena 3	35
Rocacorba	Espagne	Canal + Espagne	38
Rocacorba	Espagne	Télé 5	32
Saarbrucken	Allemagne	3	42
Saarbrucken	Allemagne	ARD	02
Saarbrucken	Allemagne	SAT1	26
Saarbrucken	Allemagne	ZDF	45
Schoten	Belgique	BRT2	62
Torino	Italie	RAI Due	30
Torino	Italie	TV-3	40
Ulia	Pays Basque, Espagne	Antena 3	41
Ulia	Pays Basque, Espagne	Canal + Espagne	44
Ulia	Pays Basque, Espagne	Télé 5	31
Wavre	Belgique	Canal +	50
Wavre	Belgique	Télé 21	28

Téléphones " sans cordon "

Téléphones " sans cordon " ; ce terme englobe tous les appareils permettant l'accès au R.T.C.P., réseau téléphonique commuté public, sans y être reliés par fil mais par voie radio-électrique.
Plusieurs normes existent : les téléphones sans fil, " classiques ", d'appartement, Radiocom 2000, " Ligne SFR analogique ", Bi-Bop, GSM, puis moins connus, DECT, radiotéléphones en bandes marines (décamétriques et VHF), DCS 1800, Radiocom 2000 " réseau d'entreprise ", Inmarsat, " 3RP " et les anciens réseaux en 150 MHz. Tous ces standards peuvent se classer en 2 grandes familles, les analogiques (téléphones sans fil, " Ligne SFR analogique ", Radiocom 2000) et les numériques (Bi-Bop, GSM, DCS 1800). Les récepteurs scanners permettent d'écouter sans problème aucun les premiers mais restent muets face aux seconds.
Grâce au codage numérique la confidentialité des conversations est assurée et la qualité des transmissions accrue (suppression des parasites et grésillements). La conversion de la voix en données binaires (" 0 " ou " 1 ") à l'émission et le décodage de celles-ci à la réception rend, inintelligibles les communications mais autorise également la transmission de télécopies, messageries alphanumériques, connexions Minitel, etc.
Trois opérateurs se partagent le gros du marché des téléphones sans cordon (exception faite des sans fil d'appartement) ; la Société Française du Radiotéléphone (" Ligne SFR analogique " et " Ligne SFR numérique ") France Télécom (Radiocom 2000 et Itinéris), et Bouygues Telecom exploitant seul pour un certain temps le DCS 1800.
En raison des baisses successives du coût des communications et abonnements, les téléphones portatifs (GSM, Bi-bop, " Bouygues Telecom "...) ne sont plus seulement utilisés par des personnes ayants des responsabilités au sein de leur entreprise et/ou devant être jointes à tout moment. Les multiples formules d'abonnement les placent maintenant à la portée de monsieur " tout le monde ".
Les possesseurs de scanners sont plutôt à l'affût des conversations de ces particuliers, hommes politiques ou célébrités qui, dès le début de soirée (sans en avoir conscience) exposent, au

moyen de postes portatifs, portables ou mobiles, leurs problèmes de couple, d'argent, de travail, etc. à toutes ces oreilles indiscrètes !

TÉLÉPHONES SANS FIL D'APPARTEMENT

En vente un peu partout dans les grands magasins et chez les revendeurs spécialisés, les téléphones sans fil remportent un succès bien mérité. Pratiques, ils sont considérés comme le prolongement de l'installation traditionnelle à la maison et trouvent aisément leur place sur la table du jardin, le buffet de la cuisine ou la tablette de la salle de bain.
Le soir, on les met en charge sur leur support et le lendemain ils sont " opérationnels " pour la journée. Très souvent, le portatif et la base comportent plusieurs canaux (couples de fréquences). A la mise sous tension, l'appareil " passe " de l'un à l'autre et sélectionne le moins " parasité ", réduisant ainsi la gène et le risque de piratage. Les liaisons se font en " full-duplex " (émission et réception simultanées) et leur portée est de quelques centaines de mètres pour les plus performants.
Ces appareils (modèles agréés) peuvent être entendus avec les scanners mais aussi les postes CB (modifiés), dans la bande des 26 MHz en modulation de fréquence étroite, FM-N.
Les postes téléphoniques vendus dans les grandes surfaces et agences France Télécom sont toujours agréés. Des téléphones sans fil non agréés, d'importations diverses, et distribués par des revendeurs peu scrupuleux ou respectueux des lois fonctionnent en 49, 70, 137 (bande utilisée par MétéoSat), 140 MHz etc. L'utilisation de ces postes expose leur propriétaire à des amendes et peut les rendre responsables de gènes occasionnées au voisinage.
Certains appareils rapportés de voyages lointains peuvent fonctionner en plein dans les bandes aéronautiques ! Tous peuvent être entendus avec les scanners.

ANCIENS RÉSEAUX 150 MHZ

L'un des premiers systèmes radiotéléphoniques pour les mobiles en service, il était "monosite". Le véhicule relié au réseau France Télécom au travers d'un unique relais n'avait pas un rayon d'action important. Cependant, il représentait une avancée technologique considérable et fut un grand succès. Aujourd'hui ses fréquences sont utilisées par d'autres services.
Il pouvait être entendu avec les scanners.

" 3RP "

L'accès au réseau téléphonique commuté public est une option sur le " 3RP ", réseau de radiocommunications pour les entreprises. Les communications téléphoniques, audibles avec un scanner, y sont limitées à trois minutes. Les liaisons radio " normales " ont une durée maximale d'une minute.

BANDES " MARINES " DÉCAMÉTRIQUES ET VHF

Avec le service " bidirectionnel " maritime, un abonné disposant d'un radiotéléphone compatible et équipé d'un numéroteur peut accéder au réseau téléphonique. Il possède son propre numéro, peut appeler et être appelé.
Avec certains appareils la liaison est rendue possible grâce au concours des opérateurs (ou opératrices) de France Télécom. Ces liaisons sont de proximité en VHF (plaisanciers, pêcheurs, secours, etc.) ou proviennent du monde entier, en bandes décamétriques. Dans les départements d'outre-mer ce service est ouvert aux mobiles terrestres.

On les écoute sans problème en VHF avec tous les scanners, cependant, un récepteur pourvu des ondes courtes et de la BLU est nécessaire pour recevoir ceux en bandes décamétriques.

RADIOCOM 2000/RADIOCOM 2000 “ RÉSEAU D'ENTREPRISE ”

Premier grand réseau analogique mis en place, Radiocom 2000 succéda à l'ancien système 150 MHz apportant l'incroyable souplesse du cellulaire. Face à l'énorme demande, France Télécom décida d'utiliser plusieurs bandes de fréquences permettant en plus d'harmoniser les abonnements en fonction des régions où la demande était la plus forte.
“ Ligne SFR analogique ” est le concurrent direct de Radiocom 2000.
Un abonnement spécial baptisé “réseau d'entreprise” permet aux sociétés de disposer d'appareils dans lesquels un nombre limité de numéros de téléphone sont mémorisés.
D'autres utilisations de la large couverture de Radiocom 2000 existent, notamment la localisation de véhicules sur ordinateur lorsqu'un GPS est couplé au téléphone mobile.
Aucun problème pour recevoir Radiocom 2000 avec un scanner.

LIGNE SFR ANALOGIQUE

“ Ligne SFR analogique ” est le réseau cellulaire opposé à Radiocom 2000. Ne disposant que d'une étroite bande dans les 400 MHz pour l'analogique, la SFR mise son avenir sur le numérique.
Audible sur les récepteurs scanners.

BI-BOP

Désigné comme le téléphone du piéton, le Bi-Bop (France Télécom) se présente sous la forme d'un élégant petit combiné portatif qui permet d'appeler et d'être appelé (suivant abonnement) par l'intermédiaire de bornes installées dans les rues, gares, aéroports, etc.
Les emplacements des bornes sont identifiables par des autocollants bleu, blanc et vert disposés visiblement dans les lieux équipés. Généralement, on les remarques facilement sur les poteaux d'éclairage public. Des bornes à usage domestique sont vendues aux entreprises pour accroître leur efficacité.
Les premières villes équipées furent Strasbourg, Paris (ainsi que sa banlieue) et Avoriaz. D'autres grandes agglomérations devaient en être pourvues mais le succès escompté ne fut pas au rendez-vous.
Sa portée avoisine 200 m. Il est du type cellulaire, cependant, le “ passage ” d'une borne à l'autre durant la conversation est impossible, ce qui rend difficile son usage en voiture.
Le Bi-Bop est numérique, par conséquent inaudible avec un scanner.

GSM

Le plus répandu en France le réseau GSM est exploité par les deux opérateurs, France Télécom (Itinéris) et la Société Française du Radiotéléphone (“ Ligne SFR numérique ”).
Les appareils GSM peuvent fonctionner dans la quasi totalité de l'Europe ainsi que dans certains pays africains et asiatiques (suivant abonnement). Une carte à puce, format carte de crédit ou plus petite, “ SIM ”, contenant les “ données ” de son propriétaire est introduite dans le poste lui donnant alors accès au réseau. Un téléphone loué dans un pays équipé, devient ainsi opérationnel en quelques secondes !
La “ guerre des prix ” que se livrent les fabriquants de terminaux GSM contribue à son rapi-

de succès. Cependant, le Bi-Bop en fait les frais et son essor s'en trouve très ralenti. Numérisées, les conversations sont inaudibles.

INMARSAT

Souvent aperçu à la télévision près de journalistes isolés un peu partout dans le monde (guerre du Golf, rallye Paris-Alger-Dakar, etc.), ce téléphone se présente sous la forme d'une grosse valise métallique reliée à une espèce de parapluie (antenne) ouvert et orienté vers le ciel. Un indicateur mesurant la force de réception du satellite permet de diriger l'antenne. Sur les modèles très récents, l'antenne est plate et intégrée dans le couvercle de la valise. Ceci permet un gain de temps appréciable lors de la mise en place de la station.
Différents standards Inmarsat (terrestres et maritimes) se côtoient ; A (analogique), B, C, M et mini-M. Ils permettent de téléphoner, émettre des "données" ou télécopies de façon toute à fait autonome grâce à un réseau de satellites. Ceux-ci sont géostationnaires, fonctionnent 24 heures sur 24 et 365 jours par an.
Initialement destiné au service maritime, Inmarsat est employé également à terre lorsque les moyens de transmissions classiques sont inexistants. Le prix des terminaux varie de 90 000 à 470000 francs !

DCS 1800

Très convoitée la bande des 1800 MHz est de plus en plus utilisée dans le monde de la radiotéléphonie en Europe.
Le DCS 1800, Digital Cellular System, est similaire au GSM dont il reprend les bons aspects. Transposé plus haut en fréquence, il permet sur une largeur de bande disponible plus importante de " loger " plus d'utilisateurs. De plus, la " structure " électronique assurant sa gestion permet au DCS 1800 de multiplier par dix la capacité de chaque cellule par rapport au GSM qu'il devrait compléter voir remplacer à terme.
Impossible à intercepter avec un scanner.

DECT

DECT (Digital European Cordless Telephone), système téléphonique numérique concurrent du Bi-Bop. Il fut expérimenté en région parisienne (St-Maur-des-Fossés) et fonctionne dans la bande des 1880 à 1900 MHz.
Il présente l'avantage de pouvoir transmettre des données, d'appeler et d'être appelé même quand son propriétaire se déplace (changement de cellule automatique).
On ne peut l'écouter avec un scanner.

IRIDIUM

Le projet Iridium consiste en un maillage de 66 satellites placés en orbite basse (environs de 780 km d'altitude) et permettant des échanges depuis et vers n'importe quel point du globe. Les antennes utilisables ne sont pas plus longues que celles employées avec les téléphones portatifs.

Professionnels

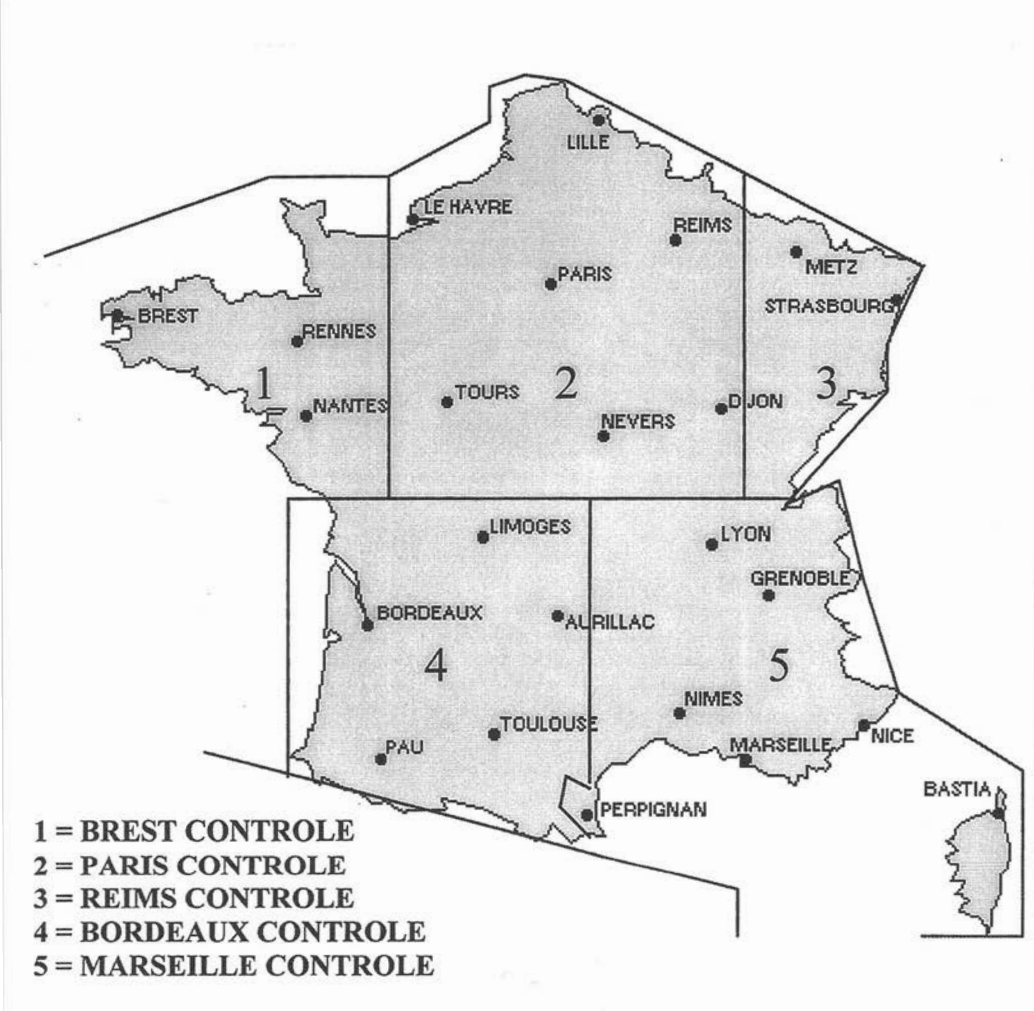
Les plages de fréquences réservées aux professionnels représentent plusieurs dizaines de mégahertz en V/UHF. Tous les corps de métiers s'y côtoient, des dépanneurs en tous genres (ascenseurs, automobiles, gaz, électricité, etc.) aux sapeurs-pompiers, en passant par les services de gardiennage, les forces de l'ordre, taxis, travaux publics, manutentionnaires et bien d'autres encore...
Ils détiennent certainement, avec les téléphones portatifs, le record du plus grand nombre d'utilisateurs du spectre radioélectrique au kilomètre carré. Les sociétés très importantes possèdent parfois un parc de plusieurs centaines d'appareils, portatifs ou mobiles. Les plus " grosses " d'entre-elles se voient octroyer une, ou plus rarement des, fréquences au niveau national. Les entreprises dont les employés " voyagent " sont cantonnées sur les fréquences " itinérantes ".
Sans moyens radio, pour eux, travailler deviendrait quasiment impossible. Les liaisons de courtes distances, sur un même site ou dans un immeuble, s'établissent en " direct ", de poste à poste, tandis que les utilisateurs amenés à se déplacer sur plusieurs kilomètres utilisent des relais " 2RC " ou " 3RP ".
Les communications " grandes distances ", en extérieur et hors agglomérations, s'effectuent dans la bande des 80 MHz, celle de " proximité " ou à l'intérieur de locaux, en 400 MHz. En 150 MHz se trouvent les " polyvalents ".
Les séries de 5 tonalités, 1, 2 ou 3 salves, qui se font entendre aux débuts ou fins de chaques transmissions sont des appels sélectifs permettant aux professionnels de pouvoir sélectionner leur correspondant ou faire des appels de groupe.
Depuis peu, des talkies-walkies, équipés de CTCSS et répondant aux normes RPS (Radio Professionnelle Simplifiée) et LPD (Low Power Device) ont fait leur apparition. Les premiers fonctionnent sur 3 canaux dans la bande des 446 MHz avec une puissance limitée à 500 mW, tandis que les seconds " couvrent " une plage de fréquences plus étendue dans les 433/434 MHz avec 10 mW de puissance. Leur usage (libre) dispense les sociétés de payer taxes et redevances !

Micros " espions "

Loin de leur idole James Bond 007 et pour des raisons très variées, nombre de personnes ont recourt à ce genre d'accessoires : adultère, conjoint jaloux, surveillance discrète de locaux, de lignes téléphoniques ou d'employés, détective privé, concurrence commerciale, espionnage industriel, politique... les motifs et surtout prétextes ne manquent pas !
Jusque très récemment, quelques publicités, dans des magazines et journaux à forts tirages, vantaient les performances de tels émetteurs. Ils fonctionnent par pile, secteur ou alimentés par la tension présente sur la ligne du téléphone lors du " soulevé " du combiné.
Ces appareils émettent généralement " à cheval " sur la fin de la " bande FM " et le début de celle utilisée par l'aviation, soit approximativement, de 105 à 115 MHz. Les plus perfectionnés, pilotés par quartz, exploitent les fréquences situées au-dessous ou au-dessus de la bande radioamateur des 2 mètres, jamais à l'intérieur de celle-ci.
La portée de ces émetteurs varie en fonction de leur puissance et des obstacles environnant. Elle peut atteindre plusieurs centaines de mètres en conservant une qualité de modulation acceptable. Ils se présentent sous des formes très variées (petite boîte avec fil d'antenne, " sucre ", stylo...) mais aussi, plus discrètes, incorporés dans n'importe quel objet usuel : téléphones, multiprises, etc.
Parfois désignés sous le sobriquet d' " écoutes ", certains services " spéciaux " des gouvernements n'hésitent pas à les utiliser. La presse fait parfois état de ce genre d' " affaires ". Il va sans dire que l'usage de ces produits, non agréés, est strictement interdit en France (voir le chapitre " Avertissement " en début d'ouvrage).
Attention, parfois les murs ont des oreilles !

Aviation

De part sa position géographique, le territoire français constitue une zone de trafic aérien très dense. Compte tenu de l'altitude de vol des avions, la portée des émetteurs radio de bord peut atteindre plusieurs centaines de kilomètres. Ainsi, les écouteurs ne disposant pas d'une installation très élaborée peuvent tout de même recevoir de nombreuses communications. D'autres s'amusent à “ suivre ” les différentes communications que les pilotes transmettent tout au long d'un voyage, ils ont ainsi un peu l'impression d'être “ à bord ”.
Les fréquences utilisées par l'aviation civile sont réparties en différentes gammes éparpillées en HF, VHF et UHF. Les ondes courtes permettent d'entendre, en français, des avions situés au-dessus du continent Africain et en liaisons avec les aéroports des pays francophones. Pour ce qui concerne la France, le “ célébrissime ” Concorde peut être entendu dans la première partie de son vol transatlantique en HF. Le trafic sur les ondes courtes s'effectue en USB.
En VHF/UHF deux bandes sont essentiellement utilisées pour le trafic aéronautique : 108 à 136 et 200 à 400 MHz.
De 108 à 118 MHz se trouvent les systèmes de radionavigation (ILS, VOR) permettant aux pilotes de pouvoir se diriger en cas de mauvaise visibilité. Cette bande est uniquement employée pour le “ vol aux instruments ”.
Les fréquences réservées à la phonie (en AM) sont comprises entre 118 et 136 MHz. On peut y recevoir des communications diverses (pilote à pilote, pilote à tour de contrôle...).
Des dispositifs automatiques d'information (ATIS) peuvent également être entendu sur cette portion, ils indiquent : la température au sol, force et direction des vents, point de rosé, heure, visibilité, pistes employées à l'atterrissage et au décollage...
La bande allant de 200 à 400 MHz est plus particulièrement employée pour les communications militaires. Celles-ci s'avèrent nettement moins intense que les liaisons civiles.
Les aéroports, selon leur importance, disposent d'une ou plusieurs fréquences qu'ils répartissent en fonction de leurs besoins (“ prévol ”, tour de contrôle, personnel au sol...).


LILLE
LE HAVRE
REIMS
PARIS
METZ
STRASBOURG
BREST
RENNES
1
NANTES
TOURS
2
NEVERS
DIJON
3
LIMOGES
LYON
GRENOBLE
BORDEAUX
AURILLAC
4
5
NIMES
TOULOUSE
PAU
MARSEILLE
NICE
BASTIA
PERPIGNAN
1 = BREST CONTROLE
2 = PARIS CONTROLE
3 = REIMS CONTROLE
4 = BORDEAUX CONTROLE
5 = MARSEILLE CONTROLE

Les tableaux ci-après indiquent les principales fréquences employées par les aéroports.

FRÉQUENCES " AVIATION " HF

Fréquence	Service/Indicatif/Compagnie	Mode
2,854	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
2,872	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
2,878	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
2,878	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
2,878	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
2,881	VOLMET région Amérique du Sud	USB
2,886	Liaisons phoniques, en anglais	USB
2,899	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
2,905	VOLMET de New-York - USA	USB
2,9293	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
2,950	VOLMET de Port of Spain - Iles de Trinité et Tobago	USB
2,950	VOLMET région Amérique Centrale	USB
2,965	VOLMET de Sydney - Australie	USB
3,001	VOLMET de Beyrouth - Liban	USB
3,001	VOLMET du Caire - Egypte	USB
3,016	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
3,016	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
3,023	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
3,085	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
3,3065	FDE 2 - Tours, Armée de l'Air - France	CW
3,3795	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
3,413	Informations météorologiques de Shannon Radio - Irlande	USB
3,419	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
3,419	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
3,432	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
3,452	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
3,452	Contrôle aérien de Monrovia - Libéria	USB
3,452	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
3,452	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
3,458	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
3,461	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
3,467	Contrôle aérien de Benghazi - Libye	USB
3,467	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
3,476	Contrôle aérien de la Réunion	USB
3,476	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
3,485	VOLMET de New-York - USA	USB
3,495	VOLMET de Brazzaville - Congo	USB

3,7685	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
3,790	FDE - Villacoublay, Armée de l'Air - France	CW
3,925	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
3,950	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
4,5425	FDY - Orléans, Armée de l'Air - 50 Bauds - France	RTTY
4,596	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
4,6015	FDC - Metz, Armée de l'Air - France	CW
4,615	FDI 22 - Narbonne, Armée de l'Air - France	CW
4,663	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
4,687	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	USB
4,722	VOLMET de Londres - Royaume Uni	USB
4,738	VOLMET de Berlin - Allemagne	USB
4,8015	FDE 5 - Evreux, Armée de l'Air - France	CW
4,815	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
4,856	FDY - Orléans, Armée de l'Air - 50 Bauds - France	RTTY
4,883	FDC 7 - Strasbourg, Armée de l'Air - France	CW
4,883	FDC 8 - Colmar, Armée de l'Air - France	CW
4,9145	FDG - Bordeaux, Armée de l'Air - France	CW
4,9415	FDI 8 - Nice, Armée de l'Air - France	CW
5,010	FDE - Villacoublay, Armée de l'Air - France	CW
5,450	VOLMET de la " Royal Air Force " - Londres - Royaume Uni	USB
5,493	Contrôle aérien de Accra - Ghana	USB
5,493	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
5,493	Contrôle aérien de Gaborone - Botswana	USB
5,493	Contrôle aérien de Lagos - Nigéria	USB
5,493	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
5,493	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
5,493	Contrôle aérien de Sao Tome	USB
5,499	Informations météorologiques de Antananarivo - Madagascar	USB
5,505	Informations météorologiques de Shannon Radio - Irlande	USB
5,529	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	USB
5,535	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
5,550	Contrôle aérien de la Guyane Française	USB
5,554	Contrôle aérien du Maroc	USB
5,561	VOLMET de Beyrouth - Liban	USB
5,561	VOLMET du Caire - Egypte	USB
5,565	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
5,565	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
5,580	VOLMET région Amérique Centrale	USB
5,592	VOLMET de New-York - USA	USB
5,598	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
5,598	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
5,601	VOLMET région Amérique du Sud	USB
5,616	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
5,640	VOLMET de Shannon - Irlande	USB

5,649	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
5,652	Contrôle aérien d'Alger - Algérie	USB
5,652	Contrôle aérien de Ghardaia - Algérie	USB
5,652	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
5,652	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
5,652	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
5,652	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
5,658	Contrôle aérien de Benghazi - Libye	USB
5,658	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
5,658	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
5,673	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
5,676	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
5,680	Contrôle aérien de Côte d'Ivoire	USB
5,680	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
5,680	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
5,691	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
5,695	Fréquence réservée aux services de RECHERCHES et SECOURS	USB
5,873	Contrôle aérien de Douala - Cameroun	USB
6,526	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
6,526	Fréquence " OPERATIONS " de Berne Air	USB
6,535	Contrôle aérien de Sao Tome	USB
6,535	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
6,535	Contrôle aérien de Casablanca - Maroc	USB
6,535	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
6,535	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
6,535	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
6,559	Contrôle aérien de Bangui - Rép. Centre Africaine	USB
6,559	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
6,559	Contrôle aérien de Douala - Cameroun	USB
6,559	Contrôle aérien de Libreville - Gabon	USB
6,574	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
6,575	VOLMET d'Alger - Algérie	USB
6,586	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
6,586	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
6,604	VOLMET de New-York - USA	USB
6,617	VOLMET d'Antananarivo - île de Madagascar	USB
6,617	VOLMET de Brazzaville - Congo	USB
6,622	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
6,637	Collins Radio - USA	USB
6,637	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	USB
6,637	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
6,643	Berne Radio - Suisse	USB
6,673	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
6,673	Contrôle aérien de Bamako - Mali	USB
6,673	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
6,673	Contrôle aérien de Nouakchott - Mauritanie	USB

6,673	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
6,676	VOLMET de Sydney - Australie	USB
6,7395	Messages " DE FDG... " - Armée de l'Air, France	CW
6,7407	Messages " DE FDY... " - 50 Bauds - Armée de l'Air, France	RTTY
6,836	Messages " DE FDI... " - Armée de l'Air, France	CW
6,8445	Messages " DE FDC... " - Armée de l'Air, France	CW
6,884	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
7,230	Contrôle aérien de Ouagadougou - Burkina Faso	USB
7,527	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
8,819	VOLMET du Caire - Egypte	USB
8,825	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
8,831	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
8,849	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
8,855	VOLMET de Port of Spain - Iles de Trinité et Tobago	USB
8,861	Contrôle aérien d'Abidjan - Côte d'Ivoire	USB
8,861	Contrôle aérien de Bamako - Mali	USB
8,861	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
8,861	Contrôle aérien de Conakry - Guinée	USB
8,861	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
8,861	Contrôle aérien de Freetown - Sierra Leone	USB
8,861	Contrôle aérien de Monrovia - Libéria	USB
8,861	Contrôle aérien de Nouadhibou - Mauritanie	USB
8,861	Contrôle aérien de Nouakchott - Mauritanie	USB
8,861	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
8,861	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
8,864	VOLMET région Amérique du Nord	USB
8,870	VOLMET de New-York - USA	USB
8,873	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
8,873	Contrôle aérien du Gabon	USB
8,873	Contrôle aérien de Douala - Cameroun	USB
8,873	Contrôle aérien de Libreville - Gabon	USB
8,879	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
8,888	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
8,893	VOLMET de Berlin - Allemagne	USB
8,894	Contrôle aérien d'Alger - Algérie	USB
8,894	Contrôle aérien de Gao - Mali	USB
8,894	Contrôle aérien de Ghardaia - Algérie	USB
8,894	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
8,894	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
8,894	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
8,894	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
8,903	Contrôle aérien de Accra - Ghana	USB
8,903	Contrôle aérien de Bangui - Centrafrique	USB
8,903	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
8,903	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB

8,903	Contrôle aérien de Kano - Nigéria	USB
8,903	Contrôle aérien de Lagos - Nigéria	USB
8,903	Contrôle aérien de Libreville - Gabon	USB
8,903	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
8,903	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
8,903	Contrôle aérien de Sao Tome	USB
8,906	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
8,921	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
8,924	Fréquence " OPERATIONS " de Sabena	USB
8,930	Stockholm Radio - Suède	USB
8,933	Collins Radio - USA	USB
8,936	Berne Radio - Suisse	USB
8,957	Informations météorologiques (VOLMET) de Shannon Radio - Irlande	USB
9,713	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
10,027	Fréquence " OPERATIONS " de Rome Air	USB
10,027	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	USB
10,051	VOLMET de New-York Radio - USA	USB
10,057	Informations météorologiques de Antananarivo - Madagascar	USB
10,057	Informations météorologiques de Brazzaville - Rép. du Congo	USB
10,069	Berne Radio - Suisse	USB
10,072	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
10,075	Collins Radio - USA	USB
10,078	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	USB
10,087	VOLMET région Amérique du Sud	USB
10,090	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
10,093	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
11,200	VOLMET de Londres - Royaume Uni	USB
11,256	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
11,279	VOLMET d'Alger - Algérie	USB
11,291	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
11,291	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
11,300	Contrôle aérien de Benghazi - Libye	USB
11,300	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB
11,300	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
11,300	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
11,315	VOLMET région Amérique Centrale	USB
11,336	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
11,345	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	USB
11,345	Stockholm Radio - Suède	USB
11,387	VOLMET de Sydney - Australie	USB
13,205	Berne Radio - Suisse	USB
13,235	VOLMET de Berlin - Allemagne	USB
13,261	Informations météorologiques de Antananarivo - Madagascar	USB
13,246	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
13,264	Informations météorologiques de Shannon Radio - Irlande	USB
13,270	VOLMET de New-York - USA	USB
13,273	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
13,273	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB

13,273	Contrôle aérien de Tripoli - Libye	USB
13,279	VOLMET région Amérique du Sud	USB
13,279	VOLMET régions Asie Nord et Asie Centrale	USB
13,285	VOLMET région Asie du Sud Est	USB
13,288	Contrôle aérien du Caire - Egypte	USB
13,291	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
13,294	Contrôle aérien de Accra - Ghana	USB
13,294	Contrôle aérien de Brazzaville - Congo	USB
13,294	Contrôle aérien de Bujumbura - Burundi	USB
13,294	Contrôle aérien de Gaborone - Botswana	USB
13,294	Contrôle aérien de Kano - Nigéria	USB
13,294	Contrôle aérien de Lagos - Nigéria	USB
13,294	Contrôle aérien de Niamey - Niger	USB
13,294	Contrôle aérien de N'djamena - Tchad	USB
13,294	Contrôle aérien de Sao Tome	USB
13,297	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	USB
13,306	Fréquence de trafic région Amérique du Nord	USB
13,306	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
13,315	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
13,315	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
13,327	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	USB
13,333	Fréquence " OPERATIONS " de British Airways	USB
13,339	Air Seychelles	USB
13,342	Stockholm Radio - Suède	USB
13,348	Collins Radio - USA	USB
13,357	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
13,357	Contrôle aérien de Casablanca - Maroc	USB
13,357	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
13,357	Contrôle aérien de Sal - Iles du Cap Vert	USB
13,357	Fréquence régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
14,552	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
15,046	Berne Radio - Suisse	USB
17,916	Stockholm Radio - Suède	USB
17,925	Collins Radio - USA	USB
17,940	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	USB
17,946	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
17,955	Contrôle aérien de Bissau - Guinée-Bissau	USB
17,955	Contrôle aérien de Dakar - Sénégal	USB
17,955	Fréquence de trafic régions Iles Canaries et Afrique de l'Ouest	USB
17,961	Contrôle aérien de Tamanrasset - Algérie	USB
18,006	VOLMET de Munster - Allemagne	USB
18,023	Berne Radio - Suisse	USB
18,1745	Khartoum Air - Soudan	RTTY
20,950	Fréquence " OPERATIONS " de Air Gabon, Libreville - Gabon	USB
21,964	Collins Radio - USA	USB
21,988	Berne Radio - Suisse	USB
23,210	Stockholm Radio - Suède	USB
23,285	Berne Radio - Suisse	USB

VOLMET = Transmissions régionales (± 2 000 km) de renseignements météo.

FRÉQUENCES " AVIATION " VHF/UHF

Fréquence (en MHz)	Service/Indicatif/Compagnie	Ville-Pays/Dépt
85,500	Tour de contrôle (Héliport) - Service sanitaires	Lyon
85,500	Tour de contrôle (Héliport) - Service sanitaires	Marseille
85,500	Tour de contrôle (Héliport) - Service sanitaires	Villefranche s/Saône
85,555	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Tours
85,575	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Annonay
85,5875	Liaisons air-sol des services de secours	FM-N
85,675	Liaisons air-sol des services de secours	FM-N
85,7875	Liaisons air-sol des services de secours	FM-N
85,800	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Albertville
85,800	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Chambéry
86,055	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Aubenas
86,055	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Grenoble
86,055	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Lyon
86,055	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Marseille
112,200	Bande automatique d'informations	Ile de Jersey
113,600	Bande automatique d'informations, Düsseldorf	Allemagne
114,500	Informations Météo, Londres	Angleterre
116,500	Tour de contrôle	St-Mandrier
118,000	Tour de contrôle, Bastia	Ile de Corse
118,000	Tour de contrôle	La Rochelle
118,000	Tour de contrôle	St-Cyr
118,000	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Reims
118,000	Approche, Zurich	Suisse
118,025	Bande automatique d'informations	Toulouse
118,050	Approche	Villacoublay
118,100	Tour de contrôle, Zurich	Suisse
118,100	Tour de contrôle, Barcelone	Espagne
118,100	Tour de contrôle, Ajaccio	Ile de Corse
118,100	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Toulouse
118,100	Tour de contrôle (Héliport)	Marseille
118,100	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Vichy
118,100	Tour de contrôle	Bordeaux
118,100	Tour de contrôle	Calais
118,100	Tour de contrôle	Lyon
118,100	Tour de contrôle	Toulouse
118,100	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Blois
118,100	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Ouessant
118,100	Approche, Zurich	Suisse

118,150	Approche	Paris
118,175	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Pamiers
118,200	Tour de contrôle, Rotterdam	Pays-Bas
118,200	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Monaco
118,200	Tour de contrôle	Metz - Nancy
118,200	Tour de contrôle	Montpellier
118,200	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Angoulême
118,200	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Annecy
118,225	Tour de contrôle	Châteauroux
118,225	Approche	Châteauroux
118,250	Tour de contrôle	Rochefort
118,250	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Villefranche
118,250	Approche, Bruxelles	Belgique
118,300	Tour de contrôle, Düsseldorf	Allemagne
118,300	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Bordeaux
118,300	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Mérignac
118,300	Tour de contrôle	Bordeaux
118,300	Tour de contrôle	Cannes
118,300	Tour de contrôle	Chambéry
118,300	Tour de contrôle	Deauville
118,300	Tour de contrôle	Iles Baléares
118,300	Tour de contrôle	Le Touquet
118,300	Tour de contrôle	Mulhouse
118,300	Tour de contrôle	Perpignan
118,300	Tour de contrôle	Quimper
118,300	Tour de contrôle	Tours
118,300	Liaisons Tour de contrôle/sol	Le Touquet
118,300	Approche (fréquence secondaire)	Le Touquet
118,300	Approche	Cannes
118,300	Approche	Quimper
118,325	Tour de contrôle	Dijon
118,325	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Aurillac
118,350	Tour de contrôle, Solenzara	Ile de Corse
118,350		Brest
118,375	Bande automatique d'informations, Munich	Allemagne
118,400	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Toulouse
118,400	Tour de contrôle	Cazaux
118,400	Tour de contrôle	Lannion
118,400	Tour de contrôle	Metz
118,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Montluçon
118,400	PREVOL	Paris
118,425	Bande automatique d'informations	Montpellier
118,450	Tour de contrôle	Iles Baléares
118,450	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Bourg
118,500	Tour de contrôle, Torino	Italie
118,500	Tour de contrôle, Bilbao	Espagne

118,500	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Castres
118,500	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Poitiers
118,500	Tour de contrôle (Héliport)	Paris
118,500	Tour de contrôle	Clermont-Ferrand
118,500	Tour de contrôle	Morlaix
118,500	Tour de contrôle	Poitiers
118,500	Service d'informations de vol de l'aérodrome, Propriano	Ile de Corse
118,500	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Castres
118,525	Tour de contrôle	Châteaudun
118,550	Tour de contrôle, Victoria, Pays-Basque	Espagne
118,550	Tour de contrôle	Lille
118,550	Tour de contrôle	Rodez
118,550	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Briare
118,575	Approche	Mulhouse
118,600	Tour de contrôle, Bruxelles	Belgique
118,600	Tour de contrôle	Lognes
118,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome, Barcelone	Espagne
118,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Châlons
118,600	Approche	Bordeaux
118,650	Tour de contrôle	Chavenay
118,650	Tour de contrôle	St.-Etienne
118,650	Approche	St.-Etienne
118,700	Tour de contrôle, Ostende	Pays-Bas
118,700	Tour de contrôle, Genève	Suisse
118,700	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Evry
118,700	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Limoges
118,700	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Montpellier
118,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	La Rochelle
118,700	Tour de contrôle	Aix
118,700	Tour de contrôle	Bayonne
118,700	Tour de contrôle	Limoges
118,700	Tour de contrôle	Montpellier
118,700	Tour de contrôle	Nice
118,700	Tour de contrôle	Paris - Orly
118,750	Tour de contrôle	Strasbourg
118,800	Tour de contrôle, Stuttgart	Allemagne
118,800	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Figari
118,800	Tour de contrôle	Pontoise
118,800	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Royan
118,800	Approche	Pontoise
118,800	Approche	Toulouse
118,850	Approche	Paris - Orly
118,900	Tour de contrôle, Berne	Suisse
118,900	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Ile d'Yeu
118,900	Tour de contrôle	Reims
118,900	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Ile d'Yeu
118,900	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Le Puy

118,925	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Paris - Le Bourget
118,925	Approche	Orange
118,950	Tour de contrôle	St.-Nazaire
118,950	Approche	Iles Baléares
119,000	Tour de contrôle	Angers
119,000	Tour de contrôle	Colmar
119,000	Tour de contrôle	Milan
119,000	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Charleville Mezière
119,000	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Colmar
119,000	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Dieppe
119,000	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Mâcon
119,050	Tour de contrôle/PREVOL, Rotterdam	Pays-Bas
119,050	Tour de contrôle	Etampes
119,050	Tour de contrôle	Tarbes
119,075	Tour de contrôle/PREVOL	Marseille-Provence
119,075	Tour de contrôle	Merville
119,100	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Niort
119,100	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Lannion
119,100	Tour de contrôle	Paris - Le Bourget
119,100	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Gap
119,100	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Niort
119,100	Approche, Barcelone	Espagne
119,100	Approche (fréquence secondaire)	St-Yan
119,100	Approche	Istres
119,125	Approche	Metz - Nancy
119,150	Tour de contrôle	Le Havre
119,150	Approche	Iles Baléares
119,150	Approche	Le Havre
119,200	Tour de contrôle	Landivisiau
119,200	Approche, Stuttgart	Allemagne
119,200	Approche	Limoges
119,250	Tour de contrôle	Paris - CDG
119,250	Bande automatique d'informations	Iles Baléares
119,250	Approche	Lyon
119,275	Approche, Liège	Belgique
119,300	Tour de contrôle	Grenoble
119,300	Tour de contrôle	Toussus
119,300	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Albi
119,300	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Laval
119,300	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Rochefort
119,300	Approche (fréquence secondaire)	Grenoble

119,300	Approche (fréquence secondaire)	Lanveoc
119,325	Bande automatique d'informations	Lille
119,350	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Arcachon
119,350	Approche	Mulhouse
119,400	Tour de contrôle	Dôle
119,400	Tour de contrôle	St.-Brieuc
119,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Aubenas
119,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Cahors
119,400	Approche, Düsseldorf	Allemagne
119,400	Approche	Iles Baléares
119,425	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Châteauroux
119,425	Approche (fréquence secondaire)	Châteauroux
119,450	Tour de contrôle	Ile de Jersey
119,450	Approche	Lyon-Bron
119,500	Tour de contrôle	Marseille - Provence
119,500	Service d'informations de vol	Bordeaux
119,500	Approche	Brest
119,500	Approche	St-Yan
119,550	Bande automatique d'informations	Cuneo Levaldigi
119,550		Paris
119,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Bourges
119,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Mende
119,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Nancy-Essey
119,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Quiberon
119,600	Approche	Cazaux
119,650	Approche	La Rochelle
119,700	Tour de contrôle, Rotterdam	Pays-Bas
119,700	Tour de contrôle, Genève	Suisse
119,700	Tour de contrôle, Berne	Suisse
119,700	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Mont-de-Marsan
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Bayonne
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Cuers
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Fréjus
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Landivisiau
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Lanveoc
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Les Mureaux
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Lorient
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Metz - Frescaty
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Nice
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Nîmes
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Pontoise
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	St.-Brieuc

119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Toulon
119,700	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Toussus
119,700	Tour de contrôle	Cambrai
119,700	Tour de contrôle	Creil
119,700	Tour de contrôle	Evreux
119,700	Tour de contrôle	Luxeuil
119,700	Tour de contrôle	Mont de Marsan
119,700	Tour de contrôle	Nancy - Ochey
119,700	Tour de contrôle	St-Dizier
119,700	Tour de contrôle	Strasbourg
119,700	Service d'informations de vol de l'aérodrome	St-Hubert
119,700	Service d'informations de vol	Nice
119,700	Bande automatique d'informations	La Sauvenière
119,700	Approche, Zurich	Suisse
119,700	Approche, Rotterdam	Pays-Bas
119,700	Approche (fréquence secondaire)	Châteaudun
119,700	Approche (fréquence secondaire)	Landivisiau
119,700	Approche (fréquence secondaire)	Limoges
119,700	Approche (fréquence secondaire)	Lorient
119,700	Approche (fréquence secondaire)	Metz-Frescaty
119,700	Approche (fréquence secondaire)	Nîmes
119,700	Approche (fréquence secondaire)	Toussus
119,700	Approche	Avord
119,700	Approche	Cambrai
119,700	Approche	Charleroi
119,700	Approche	Colmar
119,700	Approche	Creil
119,700	Approche	Luxeuil
119,700	Approche	Mont de Marsan
119,700	Approche	Nancy-Ochey
119,700	Approche	St-Dizier
119,700	Approche	Strasbourg
119,700	Approche	Toul-Rosières
119,800	Approche	Montpellier
119,800	Approche	Reims
119,850	Tour de contrôle, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
119,850	Approche, Stuttgart	Allemagne
119,850	Approche, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
119,850	Approche	Paris - CDG
119,900	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Roche s/Yon
119,900	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Beauvais
119,900	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Roche s/Yon

119,900	Approche	Beauvais
119,900	Approche	Solenzara
120,000	Tour de contrôle	Lyon
120,000	Bande automatique d'informations	Paris - Le Bourget
120,025	Bande automatique d'informations	Carcassonne
120,100	Tour de contrôle	Brest
120,100	Tour de contrôle	Valence
120,125	Service d'informations de vol	Phalsbourg
120,125	Approche	Etain-Rouvres
120,150	Tour de contrôle	Meaux - Esbly
120,150	Service d'informations de vol	Dinard
120,150	Approche	Dinard
120,200	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Dax
120,200	Tour de contrôle	Dax - Seyresse
120,200	Tour de contrôle	Rouen
120,200	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Epinal
120,200	Approche	Marseille - Provence
120,200	Approche	Rouen
120,250	Approche	Nice
120,300	Tour de contrôle	Figari
120,300	Approche	Figari
120,300	Approche	Ile de Jersey
120,300	Approche	Tarbes
120,300	Approche	Villacoublay
120,325	Bande automatique d'informations	Clermont-Ferrand
120,350	Approche	Deauville
120,375	Service d'informations de vol	Lille - Lesquin
120,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Brive
120,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Chôlet
120,400	Approche	Grenoble
120,450	Tour de contrôle	Salon de Provence
120,450	Approche	Salon de Provence
120,500	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Montpellier
120,500	Tour de contrôle	Bergerac
120,500	Tour de contrôle	Rennes
120,500	PREVOL	Paris - Orly
120,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Montpellier
120,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Nevers
120,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Saumur
120,600	Approche, Ostende	Pays-Bas

120,600	Approche	Lanveoc
120,600	Approche	Pau
120,650	Munich	Allemagne
120,650	Approche	Marseille - Provence
120,700	Tour de contrôle	Nantes
120,700	Tour de contrôle	Orange
120,700	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Périgueux
120,700	Approche	Strasbourg
120,750	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Perpignan
120,750	Approche	Perpignan
120,750	Approche	Toussus
120,775	Tour de contrôle, Bruxelles	Belgique
120,775	Approche, Munich	Allemagne
120,800	Tour de contrôle, Calvi	Ile de Corse
120,800	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Millau
120,800	Approche	Châteaudun
120,850	Approche	Nice
120,850	Approche	Paris - Orly
120,875	Approche	Avignon
120,900	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Roanne
120,950		Paris
121,000	Tour de contrôle (Héliport)	Carcassonne
121,000	Tour de contrôle	Carcassonne
121,000	Tour de contrôle	Grenoble
121,000	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Maubeuge
121,000	Approche	Tours
121,050	Tour de contrôle	Paris - Orly
121,050	Service d'informations de vol (Fréquence secondaire), Ajaccio	Ile de Corse
121,050	Approche, Ajaccio	Ile de Corse
121,075	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Soissons
121,075	Approche	Béziers
121,100	Tour de contrôle	Dinard
121,100	Tour de contrôle	Hyères
121,100	Tour de contrôle	Melun
121,125	Bande automatique d'informations	Metz - Nancy
121,150	Approche	Paris - CDG
121,200	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Chambéry
121,200	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Pontoise
121,200	Liaisons Tour de contrôle/sol	Pontoise
121,200	Approche (fréquence secondaire)	Pontoise
121,250	Service d'informations de vol	Mulhouse
121,250	Service d'informations de vol	Toulouse
121,250	Approche	Mulhouse
121,300	Tour de contrôle, Charleroi	Belgique
121,300	Tour de contrôle	Agen
121,300	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Agen

121,300	Liaisons Tour de contrôle/sol	Toussus
121,350	Tour de contrôle	Strasbourg
121,400	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Pau
121,400	Tour de contrôle	Beauvais - Tillé
121,400	Tour de contrôle	Pau
121,400	Tour de contrôle	Vichy
121,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	La Baule
121,400	Approche, Bastia - Poretta	Ile de Corse
121,400	Approche (fréquence secondaire)	Beauvais - Tillé
121,500	Tour de contrôle, Vitoria, Pays-Basque	Espagne
121,500	Tour de contrôle, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
121,500	Tour de contrôle, Bilbao	Espagne
121,500	Fréquence d'" URGENCE " et/ou " DETRESSE "	AM
121,500	Bande automatique d'informations	Albenga
121,500	Bande automatique d'informations	Cuneo Levaldigi
121,500	Balises de détresse SARSAT	AM
121,600	Liaisons Tour de contrôle/sol	Mulhouse
121,600	Liaisons Tour de contrôle/sol	Paris - CDG
121,650	Liaisons Tour de contrôle/sol	Villacoublay
121,700	Tour de contrôle, Bilbao	Espagne
121,700	PREVOL	Nice
121,700	PREVOL	Toulouse
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol, San Sebastian, Pays-Basque	Espagne
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol, Barcelone	Espagne
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol, Ajaccio	Ile de Corse
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol	Clermont-Ferrand
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol	Grenoble
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol	Iles Baléares
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol	Lyon
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol	Marseille - Provence
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol	Metz-Nancy
121,700	Liaisons Tour de contrôle/sol	Paris - Orly
121,750	Liaisons Tour de contrôle/sol	Chavenay
121,750	Liaisons Tour de contrôle/sol	Muret - Lherm
121,750	Liaisons Tour de contrôle/sol	Pau
121,775	Liaisons Tour de contrôle/sol	Dax - Seyresse
121,800	Tour de contrôle, Vitoria, Pays-Basque	Espagne
121,800	Tour de contrôle	Hyères
121,800	Tour de contrôle	Lyon
121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol, Charleroi	Belgique
121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol (Fréquence secondaire)	Paris - CDG

121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol	Cannes
121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol	Gatwick
121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol	Lille - Lesquin
121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol	Lyon
121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol	Nîmes - Garons
121,800	Liaisons Tour de contrôle/sol	Tarbes
121,850	Liaisons Tour de contrôle/sol	Etampes
121,850	Liaisons Tour de contrôle/sol	Istres - Le Tubé
121,850	Liaisons Tour de contrôle/sol	Lognes
121,875	Liaisons Tour de contrôle/sol, Bruxelles	Belgique
121,900	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Perpignan
121,900	Tour de contrôle	Iles Baléares
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol, Zurich	Suisse
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol, Stuttgart	Allemagne
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol, Ostende	Pays-Bas
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol, Milan	Italie
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol, Genève	Suisse
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol, Düsseldorf	Allemagne
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol	Bordeaux
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol	Ile de Jersey
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol	Paris - Le Bourget
121,900	Liaisons Tour de contrôle/sol	Toulouse
121,950	Liaisons Tour de contrôle/sol	Biarritz
121,950	Liaisons Tour de contrôle/sol	Melun
121,950	Liaisons Tour de contrôle/sol	Montpellier
121,950	Liaisons Tour de contrôle/sol	St-Cyr
122,050	Liaisons Tour de contrôle/sol	St-Yan
122,050	Approche	Dax - Seyresse
122,100	Tour de contrôle, Liège	Belgique
122,100	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Niort
122,100	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	St-Dizier
122,100	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Châteaudun
122,100	Tour de contrôle	Aix-les-Milles
122,100	Tour de contrôle	Bretigny-s/Orge
122,100	Tour de contrôle	Broye
122,100	Tour de contrôle	Cambrai
122,100	Tour de contrôle	Cazaux
122,100	Tour de contrôle	Cognac
122,100	Tour de contrôle	Colmar1
22,100	Tour de contrôle	Creil

122,100	Tour de contrôle	Evreux
122,100	Tour de contrôle	Istres - Le Tubé
122,100	Tour de contrôle	Lanveoc
122,100	Tour de contrôle	Luxeuil
122,100	Tour de contrôle	Mont de Marsan
122,100	Tour de contrôle	Nancy
122,100	Tour de contrôle	Orange
122,100	Tour de contrôle	Orléans-Bricy
122,100	Tour de contrôle	Salon de Provence
122,100	Tour de contrôle	Soesterberg
122,100	Tour de contrôle	Solenzara
122,100	Tour de contrôle	St-Dizier
122,100	Tour de contrôle	Strasbourg
122,100	Tour de contrôle	St-Truiden
122,100	Tour de contrôle	Toulouse
122,100	Tour de contrôle	Toul-Rosières
122,100	Tour de contrôle	Villacoublay
122,100	Tour de contrôle	Volkel
122,100	Liaisons Tour de contrôle/sol	Dijon-Longvic
122,100	Liaisons Tour de contrôle/sol	Metz/ Frescaty
122,100	Liaisons Tour de contrôle/sol	Reims
122,100	Liaisons Tour de contrôle/sol	Tours
122,100	Approche	Hyères
122,100	Approche	Istres - Le Tubé
122,100	Approche	Lorient
122,100	Approche	Mont de Marsan
122,100	Approche	Nancy
122,100	Approche	Nîmes
122,100	Approche	Orange
122,100	Approche	Soesterberg
122,100	Approche	St-Dizier
122,150	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Saintes
122,175	Liaisons Tour de contrôle/sol, Rotterdam	Pays-Bas
122,200	Approche	Le Luc
122,300	Tour de contrôle	Biscarosse
122,300	Tour de contrôle	St-Yan
122,300	Tour de contrôle	Villacoublay
122,300	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Château Arnoux
122,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Orléans

122,400	Approche	Landivisiau
122,500	Fréquence " Club "	
122,500	Approche, Liège	Belgique
122,500	Approche	St-Truiden
122,550	Tour de contrôle	Cognac
122,550	Approche (fréquence secondaire)	Cognac
122,600	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Courchevel
122,600	Tour de contrôle	Avignon
122,600	Tour de contrôle	St.-Etienne
122,600	Tour de contrôle	Vannes
122,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Courchevel
122,600	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Valenciennes
122,600	Approche	St.-Etienne
122,700	Tour de contrôle, Stuttgart	Allemagne
122,700	Tour de contrôle	Cuers
122,700	Tour de contrôle	Lorient
122,700	Tour de contrôle	Orléans-Bricy
122,700	Tour de contrôle	Toulouse
122,700	Approche	Calais
122,700	Approche	Orléans-Bricy
122,950	Tour de contrôle	Les Mureaux
122,975	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Bordeaux
122,975	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Tarbes
122,975	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Toulouse
123,000	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Béziers - Vias
123,000	Tour de contrôle	Le Luc
123,000	Approche	Lorient
123,025	Tour de contrôle	Monaco
123,150	Liaisons Tour de contrôle/sol	Nice
123,175	Tour de contrôle	Stes-Thénac
123,175	Approche	Volkel
123,200	Tour de contrôle, Calvi	Ile de Corse
123,200	Tour de contrôle	Lanveoc
123,200	Tour de contrôle	Muret-Lherm
123,200	Tour de contrôle	Nîmes
123,200	Approche	Melun
123,300	Approche (fréquence secondaire)	Toul-Rosières
123,300	Approche	Istres - Le Tubé
123,400	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Amiens
123,400	Approche	St-Yan
123,450	Fréquence liaisons " Pilote/Pilote "	
123,500	Fréquence " Club "	

123,500	Bande automatique d'informations	La Sauvenière
123,500	Bande automatique d'informations	Tournai
123,600	Tour de contrôle	Istres - Le Tubé
123,600	Approche	Evreux
123,700	Approche	Chambéry
123,800		Marseille
123,850	Bande automatique d'informations	Albenga
123,850	Approche	Carcassonne
123,900		Marseille
124,000		Paris
124,050		Paris
124,125	Bande automatique d'informations	Pontoise
124,225	Tour de contrôle	Gatwick
124,225	Genève	Suisse
124,250		Bordeaux
124,300		Marseille
124,325	Bande automatique d'informations	Grenoble
124,350	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Lezignan
124,350	Approche, Berne	Suisse
124,350	Approche	Paris - CDG
124,400	Approche	Poitiers-Biard
124,450	Approche	Paris - Orly
124,575	Bande automatique d'informations	Dinard
124,600	Londres	Royaume Uni
124,625		Paris
124,700	Service d'informations de vol de l'aérodrome, Zurich	Suisse
124,700	Approche, Barcelone	Espagne
124,750	Bande automatique d'informations	La Sauvenière
124,775	Tour de contrôle	Bretigny-s/Orge
124,775	Approche (fréquence secondaire)	Nice
124,800	Approche	Rennes
124,850		Paris
124,900	Approche	Nantes
124,900	Approche	Nîmes
124,950		Reims
125,000	Approche	Clermont-Ferrand
125,050	Tour de contrôle	Soesterberg
125,050	Approche, Stuttgart	Allemagne
125,100		Bordeaux
125,125	Bande automatique d'informations, Berne	Suisse
125,200	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Moulins
125,250	Tour de contrôle	Mulhouse

125,300	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Le Touquet
125,300	Liaisons Tour de contrôle/sol (Fréquence secondaire)	Le Touquet
125,300	Approche	Le Touquet
125,350	Tour de contrôle	Troyes
125,350	Bande automatique d'informations	Marseille-Provence
125,350	Approche	Troyes
125,375	Approche	Rodez
125,400	Stuttgart	Allemagne
125,450		Paris
125,500		Brest
125,575	Approche	Bretigny-s/Orge
125,600	Approche	Biarritz
125,600	Approche	Hyères
125,650	Tour de contrôle	Marseille - Provence
125,650	Approche	Dijon-Longvic
125,700	Approche	Valence
125,800	Approche (fréquence secondaire)	Lyon
125,825	Approche	Paris - CDG
125,875	Approche	Strasbourg
125,900	Tour de contrôle	Le Mans
125,900	Approche	Metz-Frescaty
125,925	Tour de contrôle, Bastia-Poretta	Ile de Corse
125,950	PREVOL, Zurich	Suisse
125,950	Bande automatique d'informations	Tarbes
126,025	Bande automatique d'informations	Volkel
126,125	Bande automatique d'informations, Stuttgart	Allemagne
126,125	Bande automatique d'informations	Biarritz
126,150		Marseille
126,300	Approche, Milan	Italie
126,425	Approche	Paris - CDG
126,500	Bande automatique d'informations	Paris - Orly
126,525	Approche (fréquence secondaire)	Pau
126,650	PREVOL	Paris - CDG
126,700		Marseille
126,725	Bande automatique d'informations	Meaux-Esbly
126,825	Approche	Gatwick
126,900	Bruxelles	Belgique
126,925	Bande automatique d'informations, Ajaccio	Ile de Corse
126,925	Bande automatique d'informations	Nantes
126,925	Bande automatique d'informations	Strasbourg
127,025	Approche, Rotterdam	Pays-Bas
127,250	Tour de contrôle	St-Dizier
127,250	Approche, Calvi	Ile de Corse

127,250	Approche	St-Dizier
127,300	Tour de contrôle	Cherbourg
127,300	Approche, Genève	Suisse
127,300	Approche	Cherbourg
127,475	Bande automatique d'informations	Cannes
127,475	Bande automatique d'informations	Toussus
127,525	Bande automatique d'informations	Béziers
127,550	Bande automatique d'informations, Genève	Suisse
127,675		Bordeaux
127,725	Service d'informations de vol	Marseille - Provence
127,725	Approche	Marseille - Provence
127,750	Approche	Paris - Orly
127,775	Service d'informations de vol, Ajaccio	Ile de Corse
127,775	Approche (fréquence secondaire), Ajaccio	Ile de Corse
127,875	Bande automatique d'informations	Mulhouse
127,875	Bande automatique d'informations	Perpignan
127,900	Approche	Lille - Lesquin
127,900		Marseille
127,950	Approche	Lyon
128,000	Bande automatique d'informations	Paris - CDG
128,025	Approche, Munich	Allemagne
128,075	Bande automatique d'informations	Limoges
128,100		Paris
128,175	Bande automatique d'informations	Melun
128,200	Tour de contrôle (fréquence secondaire)	Nice
128,275		Paris
128,300		Reims
128,325		Marseille
128,350	Tour de contrôle, Milan	Italie
128,475	Bande automatique d'informations	Gatwick
128,500	Tour de contrôle	Caen - Carpiquet
128,500	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Peronne
128,500	Approche	Caen - Carpiquet
128,500	Approche	Lyon
128,575	Bande automatique d'informations, Zurich	Suisse
128,650	Bande automatique d'informations	Le Luc
128,750	Approche	Phalsbourg
128,750		Bordeaux
128,850	Approche, Düsseldorf	Allemagne
128,850		Marseille
128,875		Paris
128,950	Bande automatique d'informations	Pau
129,150		Paris
129,300	Approche	Toulouse

129,350		Paris
129,400		Bordeaux
129,425	Bande automatique d'informations	Lognes
129,600	Bande automatique d'informations	Nice
129,800	Tour de contrôle	Phalsbourg
129,800	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Auxerre
129,850	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	Paris - CDG
130,200	Tour de contrôle	Fréjus
130,200	Service d'informations de vol de l'aérodrome	Alès - Deaux
130,500	Tour de contrôle (Héliport)	Boulogne-le-Portel
130,575	Bande automatique d'informations	Chavenay
130,900		Paris
130,950		Marseille
131,025	Bande automatique d'informations	St-Cyr
131,050	Bande automatique d'informations	St-Yan
131,150	Bande automatique d'informations	Bordeaux
131,200	Bande automatique d'informations	Lyon
131,325	Approche, Genève	Suisse
131,350		Paris
131,500	Fréquence " OPERATIONS " d'Air France	Paris - CDG
131,750	Fréquence " OPERATIONS " de la Lufthansa	Paris - CDG
131,750	Fréquence " OPERATIONS " d'Iberia	Paris - CDG
131,775		Paris - CDG
132,025		Brest
132,100		Paris
132,475	Bande automatique d'informations, Bruxelles	Belgique
132,650	Tour de contrôle	Cambrai
132,650	Approche	Cambrai
133,125	Approche, Charleroi	Belgique
133,375	Approche	Paris - CDG
133,425	Tour de contrôle	Volkel
133,725		Bordeaux
134,300	Service d'informations de vol de l'aérodrome, Milan	Italie
135,000	Approche	Paris - Orly
135,300		Paris
135,350	Düsseldorf	Allemagne
135,650		Brest
136,800	Fréquence " escale " d'Air France	Paris - CDG
138,775	Défilé aérien du 14 Juillet 96	Paris
138,850	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères Puma)	Paris
139,050	Défilé aérien du 14 Juillet 95 (Hélicoptères)	Paris
139,175	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
139,300	Défilé aérien des 14 Juillet 95 & 96	Paris
139,400	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
139,900	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
141,550	Tour de contrôle (Héliport) - Services sanitaires	Biscarrosse
141,550	Tour de contrôle (Héliport) - Services gendarmerie	Mimizan

141,800	Tour de contrôle	Avord
142,450	Défilé aérien du 14 Juillet 97	Paris
143,100	Défilé aérien du 14 Juillet 97 (Hélicoptères)	Paris
143,200	Défilé aérien du 14 Juillet 97	Paris
143,350	Défilé aérien du 14 Juillet 97 (Hélicoptères)	Paris
143,650	Défilé aérien du 14 Juillet 97 (Transall)	Paris
143,800	Défilé aérien du 14 Juillet 97	Paris
143,9875	Attribuée en exclusivité aux pratiquants de " VOL LIBRE "	FM-N
154,525	Tour de contrôle (Héliport)	Aubenas
159,152	Tour de contrôle (Héliport)	Aubenas
230,050	Approche radio	Reims
230,700	Centre de contrôle	Reims
230,800	Approche radio	Istres-Le Tubé
231,500	Approche radio	Creil/Senlis
234,400	Tour de contrôle	Fréjus
241,450	Centre de contrôle	Paris
241,750	Tour de contrôle	Cazaux
243,000	Tour de contrôle	Orange-Caritat
243,000	Fréquence d'" URGENCE " et/ou " DETRESSE "	AM
243,000	Approche radio	Belfort
243,000	Approche radio	Cambrai
243,000	Approche radio	Metz-Frescaty
243,600	Tour de contrôle	Mont de Marsan
244,850	Approche radio	Bordeaux
245,600	Centre de contrôle	Marseille
246,350	Centre de contrôle	Paris
247,900	Centre de contrôle	Paris
249,300	Centre de contrôle	Reims
249,800	Centre de contrôle	Marseille
249,850	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
251,000	Tour de contrôle	Dax-Seyresses
254,350	Tour de contrôle	Orléans-Bricy
257,800	Tour de contrôle	Aix les Milles
257,800	Tour de contrôle	Apt-St-Chriptol
257,800	Tour de contrôle	Dijon-Longvic
257,800	Tour de contrôle	Montmedy
258,200	Approche radio	Dijon-Longvic
259,800	Approche radio	Chambley
260,050	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris

260,050	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Villacoublay
264,650	Centre de contrôle	Marseille
266,800	Centre de contrôle	Paris
268,100	Tour de contrôle	Brétigny
268,400	Approche radio, Bastia-Poretta	Ile de Corse
268,600	Centre de contrôle	Brest
275,375	Défilé aérien du 14 Juillet 96 (Hélicoptères)	Paris
276,300	Approche radio	Clermont-Ferrand
284,850	Approche radio	Cazaux
292,000	Tour de contrôle	Cognac
292,100	Centre de contrôle	Brest
292,450	Approche radio	Toul-Rosières
300,300	Tour de contrôle	Bordeaux
300,350	Centre de contrôle	Reims
307,800	Tour de contrôle	Tours
308,100	Tour de contrôle	Evreux
316,500	Centre de contrôle	Reims
317,900	Approche radio	Lanveoc
327,900	Approche radio	St-Yan
339,150	Approche radio	Creil-Senlis
341,900	Tour de contrôle	Nancy-Ochey
342,000	Approche radio	Cazaux
344,000	Approche radio	Solenzara
344,550	Tour de contrôle	Lorient
357,150	Approche radio	Nîmes-Garons
358,100	Centre de contrôle	Paris
358,300	Tour de contrôle	Brétigny
358,300	Approche radio	Belfort
361,700	Tour de contrôle	Compiègne
361,750	Approche radio	Le Luc
362,300	Approche radio	Avord
362,300	Approche radio	Châlons-Vatry
362,300	Approche radio	Salon de Provence
362,300	Approche radio	St-Dizier
363,050	Tour de contrôle	Landivisiau
363,850	Approche radio	Marigny
364,000	Centre de contrôle	Paris
364,350	Approche radio	Le Luc
368,200	Centre de contrôle	Bordeaux
368,550	Approche radio	Solenzara
368,700	Centre de contrôle	Marseille
371,600	Approche radio	Toulouse
375,450	Approche radio	Phalsbourg

378,650	Approche radio	Toul-Rosières
380,300	Centre de contrôle	Reims
383,800	Approche radio	Lille-Lesquin
384,000	Liaisons Tour de contrôle/sol	Bordeaux
385,400	Approche radio	Metz-Frescaty
398,400	Tour de contrôle	Aix les Milles
399,000	Centre de contrôle	Reims
399,700	Tour de contrôle	Phalsbourg
399,800	Approche radio	Strasbourg

Lors des commémorations télévisées du Débarquement de Provence, le 14 août 1994, l'un des commentateurs de TF1 indiquait les noms de code employés pour les principales personnalités françaises durant leur appontement sur le porte-avions FOCH et autres déplacements aéroportés : " VEGA " pour le Président de la République, " MEROVEE " pour le 1er ministre et " VIZARD " pour le ministre de la défense. A partir du moment où de telles informations sont rendues publique (et si elles s'avèrent toujours exacts) il ne vous reste plus qu'à guetter les éventuelles visites de ces hauts personnages dans votre région pour être les premiers informés de leurs arrivée ou départ (sous réserve que les codes ne soient pas changé).

Réception de satellites TV

Il est un type de réception en bande SHF dont le nombre de " pratiquants " croisse très rapidement, celle des satellites de transmission directe de télévision et radiodiffusion. Après que la " petite famille " se soit endormi, combien d'entre-nous se lance, télécommandes en mains, à la recherche de nouvelles émissions venues du ciel ?!

La procédure de recherche, très proche d'avec celle des scanners, consiste à " fouiller " le ciel afin de recevoir un maximum de chaînes de télévision ou stations de radiodiffusion. Avec l'arrivée du numérique, ce sont plusieurs centaines de programmes de tous horizons qu'il est possible de réceptionner ! Le matériel de base est simple et de moins en moins onéreux. Une antenne parabolique d'un diamètre respectable (au moins 80 cm) équipée d'un petit moteur, un convertisseur (appelé aussi " LNB ") et un démodulateur analogique (ou mieux analogique/numérique). Ce dernier se raccorde au téléviseur multistandards (PAL/SECAM) par une prise " Péritel ". Les antennes hertziennes " classiques " peuvent être couplées à celle parabolique, par le biais des " entrées " UHF.

Si la mise en place du matériel peut paraître difficile, il suffit d'essayer une fois pour se rendre compte qu'il n'en est rien. Un peu de sérieux et de patience sont toutefois indispensables.

Différentes bandes de fréquences sont utilisées par ces satellites. Les matériels commercialisés aujourd'hui sont généralement pourvus d'une tête (ou LNB) universelle. Plusieurs solutions existent pour pouvoir réceptionner un nombre plus ou moins important de satellites : antenne motorisée (idéale), couplage de deux antennes ou utilisation de deux convertisseurs avec une seule parabole.

L'antenne ne doit être " masquée " par aucun obstacle (bâtiments, arbres, etc.). L'installation au raz du sol ne gène aucunement le résultat. Attention, pour les parabole d'un diamètre égale ou supérieur à un mètre, un permis de construire est obligatoire.

Un grande nombre de chaînes transmettent avec plusieurs sous porteuses " son ", dans des langues différentes, de façon à pouvoir augmenter leur audience bien au-delà de leurs frontières terrestres. Beaucoup également sont cryptées et un décodeur est nécessaire pour les visualiser. Les revendeurs spécialisés proposent des abonnements pour ces chaînes de tous genres : cinéma, sport, films X, culturelles, dessins animés... Entres autres. De plus, certaines chaînes, par le biais de tranches horaires, partagent parfois les mêmes fréquences.

Satellite

Zone
de réception

Station
terrienne émettrice

Malheureusement, les instances françaises n'ont guère faient d'effort pour encourager la création de chaînes et les faire " monter " sur satellites, préférant tout miser sur le câble, malgré la désastreuse tentative de commercialisation en France de ce dernier. Celui-ci n'est présent que dans quelques grandes agglomérations. Certaines chaînes étrangères se sont même vues obligées de supprimer leur porteuse " son " en français pour les satisfaire ! Aujourd'hui, seuls trois " bouquets " français (TPS, ABSAT et CANALSATELLITE), représentant une centaine de chaînes en français, sont présents sur les satellites. Et encore... Car ABSAT, en nette " perte de vitesse " par rapport à ses " géantissimes " concurrents est désormais proposé en option lors de la prise d'un abonnement chez les deux autres. Il se pourrait qu'il n'y en ai plus que deux prochainement...
Les fréquences et renseignements utiles pour recevoir les émissions les plus courantes sont livrés ici aux amateurs de ce nouveau " sport ".
Les programmes et fréquences sont en perpétuelle évolution et des changements réguliers sont à prévoir lors de la consultation des tableaux livrés ci-après.
Dernier petit détail, ces installations sont parfois utilisées, moyennant quelques modifications, pour la réception des bandes radioamateurs des 1,2 et 10 GHz.

Programmes TV des satellites

PANAMSAT 4 - 68,5 ° Est					
Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
3,837	Home TV	Non	Verticale	Analog.	6,80/7,20
3,850	ESPN Asie	Oui	Horizontale	Analog.	6,80
3,865	BBC World	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,20
3,910	Sony Entertainment	Non	Horizontale	Analog.	7,20
4,032	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
4,032	Sima-Yeh Moghavemat	Non	Horizontale	Analog.	6,60
4,032	Sat 7	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,20
4,034	Doordarshan Sports	Non	Verticale	Analog.	5,50
4,088	CNN International	Non	Horizontale	Analog.	6,80
4,115	TNT	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
4,115	Cartoon Network	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
4,155	Doordarshan International	Non	Verticale	Analog.	6,30/6,80
4,185	MTV Inde/Asie	Non	Horizontale	Analog.	7,56-7,74
4,185	Music Asia	Non	Verticale	50 µs	6,60
12,604	Transmis. Occasionnelles Asiavision	Oui	Verticale	50 µs	6,80
12,604	Transmis. Occasionnelles NHK Tokyo	Non	Verticale	50 µs	6,80/7,50
GORIZONT 32 - 53 ° Est					
Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
3,675	ORT 1 Sibérie	Non	Cir. Droite	Analog.	7,00

TURKSAT 1C - 42 ° EST					
Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
10,965	A-TV	Non	Verticale	Analog.	6,65
10,986	Prima TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,006	Cine 5	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,65
11,006	Playboy TV	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,048	Show TV	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,066	Mesaj TV International	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,071	Mesaj TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,093	TRT International	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,093	Bayrak TV International	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,129	Flash TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,142	Kanal 7	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,158	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,183	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,516	BRT	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,564	Euro D	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,583	Bravo	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,587	Eko TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,660	Viva	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,665	Gala	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,683	Super Sports	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,65
11,683	Maxi TV	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,65

GORIZONT 31 - 40,5 ° EST					
Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
3,675	RTR	Non	Cir. Droite	Analog.	7,00
3,925	REN TV NVS	Non	Cir. Droite	Analog.	7,00

ARABSAT 2 B - 30,5 ° EST					
Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
3,877	RTM 1	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,918	Mire	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,918	TV Mauritanie	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,966	Transmis. Occasion. ASBU	Oui/Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,978	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,992	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,995	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,043	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,084	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60

4,099	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
4,104	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
4,126	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,166	PRTV	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60

DFS KOPERNIKUS 2 FM 2 - 28,5 ° EST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,477	Hallmark	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,477	Prima TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,477	CT 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,477	CT 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,477	Galaxie	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,525	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	6,65
11,548	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	6,65/7,20
11,594	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	6,60/6,65
11,602	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	6,65
11,610	Transmis. Occasionnelles	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,621	SAT 1/Autriche-Suisse	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,631	SAT 1/Autriche-Suisse	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,643	SAT 1/Autriche-Suisse	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,507	Regal Shop	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,507	VT 4	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,596	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,65
12,640	SAT 1 Régional	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,647	SAT 1 Régional	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,655	SAT 1 Régional	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,661	SAT 1 Régional	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,669	SAT 1 Régional	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,692	Transmis. Occasionnelles	Oui	Horizontale	Analog.	6,65
12,725	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,65

SIRIUS 3 - 28,2 ° EST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,720	BBC 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,720	BBC 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,720	BBC 1 Northern Ireland	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,720	BBC News 24	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,720	BBC Choice	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,739	UK Living	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,739	Challenge TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,739	Trouble	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,739	Bravo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,739	TV Travel Shop	Non	Verticale	Numér.	Musicam

11,739	TV X The Fantasy Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,758	Channel 5	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,758	The Box	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,758	CNBC Europe	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,758	Sky Sports News	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,758	Fox Kids	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,758	Chinese News & Entertainment	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,758	Channel Four	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,758	Sky Premier Widescreen	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	BBC 1 Pays de Galles	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	BBC 1 Ecosse	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	BBC Choice Pays de Galle	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	BBC Choice Ecosse	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	BBC Choice Irlande du Nord	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,817	UK Style	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	UK Horizons	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	UK Arena	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	UK Gold	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	UK Play	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	UK Gold Classics	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,837	Sky Box Office	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,837	Sky Sports 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,837	Sky Movie Max	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,837	Sky Premier	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,837	Sky One	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,856	Sky Box Office	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Sky Sports 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Sky Movie Max 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Sky Premier 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	National Geographic Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,876	Discovery Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,876	Animal Planet	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,876	Discovery Home & Leisure	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,876	Discovery Travel & Adventures	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,876	Discovery Sci-Trek	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,895	Discovery Civilization	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,895	Discovery Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,895	MTV UK	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,895	VH-1 UK	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,895	M2 Europe	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,895	Sci-Fi Channel UK	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,895	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,915	Nickelodeon UK	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,915	Paramount Comedy				

	Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,915	Sky Box Office	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,915	Sky Digital Info Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,915	Sky Movie Max 3	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,934	Sky Premier 3	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Sky Sports 3	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Sky Box Office	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Sky Digital Retail Info Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Sky Movie Max 4	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Sky Premier 4	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	QVC UK	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,954	TV X The Fantasy Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,954	TV Travel Shop	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	The Travel Channel	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,051	Cartoon Network UK	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	CNN International	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	Shop !	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	QVC UK	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	The Travel Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,070	Sky Box Office	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,070	Discovery Home & Leisure	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,070	Sky Cinema	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,070	Sky News	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,090	Sky Box Office	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,090	Disney Channel UK	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,090	Sky Cinema 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,129	S4C Digidol	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,148	Sky Box Office	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,148	Bloomberg Television UK	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,148	Granada Plus	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,148	BBC Parliament	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,148	Granada Men & Motors	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,168	Sky Box Office	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	Tara TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	Sky Soap	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	Sky Travel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	Manchester United TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,226	Sky Box Office	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,226	Granada Breeze	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,226	[.TV]	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,226	The History Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,226	Playboy TV PPV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,226	The Racing Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,246	Sky Box Office	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Sky Box Office Barker A	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Film Four	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

Fréq. (en GHz)	ARABSAT 2 A - 26 ° EST Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,720	UAE TV Sharjah	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,741	LBC Sat	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
3,761	ESC	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,781	ART Open Channel	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
3,802	Nile TV International	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,823	Bahrain TV	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
3,843	CNN Internationale	Non	Cir. Droite	Analog.	6,65
3,863	Future TV International	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
3,884	Orbit Promo Channel	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,904	Sudan TV	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
3,925	Saudi TV 1	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,945	TV 5 Orient	Non	Cir. Gauche	Analog.	5,80/7,25
3,968	Saudi TV 2	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
3,989	Ajman TV	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
4,013	Transmis. Occasion. LBCI	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
4,044	Abu Dhabi TV	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,044	Dubai Sports Channel	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
4,057	EDTV Dubai	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
4,084	Syria TV	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,102	MBC	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
4,122	JSC Al-Jazeera	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60/7,50
4,139	Oman TV	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
4,166	KTS	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,180	Yémen TV	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,60
12,521	Qatar Space Channel	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,538	Saudi TV Channel 2	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,563	Cartoon Network	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,563	TNT Classics	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,563	LBC Plus	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,563	Nile Drama Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,563	ESC 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,563	ART Promo	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,563	RTT TV7	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,563	TFC The Filipino Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,577	JR TV Amman	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,605	ART 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,605	ART 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,605	ART 3	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,605	ART 4	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,605	ART 5	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,605	ART Igra	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

12,605	Cartoon Network/TNT	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,619	Abu Dhabi TV	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,646	KTS	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,661	Saudi TV 1	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,685	ART Igra	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,700	Jamahirya Sat Channel	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,735	RTA/ENTV	Non	Verticale	Analog.	6,60

DFS KOPERNIKUS 1 FM 3 - 23,5 ° EST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,498	BR 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,498	N3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,498	Sudwest 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,498	WDR 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,498	ARD/Das Erste	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,498	Hessen 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,525	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,541	DF 1 Beta Digital	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,573	DF 1 Beta Digital	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,605	DF 1 Beta Digital	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,616	ORB	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,616	HDR 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,616	B 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,616	Eins Muxx	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,616	Eins Extra	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,616	Eins Festival	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,616	On Line Kanal	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,650	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,682	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,522	Kanal D	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,522	A-TV 2	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,522	TV Polonia	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,559	DF 1 Beta Digital	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	DF 1 Beta Digital	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,610	SAT 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,658	Bouquet Premiere	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,691	ZDF	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	3 SAT	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Der Kinderkanal	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Arte	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Phoenix	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Infobox	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,725	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam

“ ENSEMBLE ” ASTRA - 19,2 ° EST					
Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
10,714	Der Kinderkanal	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 7,38-7,56
10,714	Arte	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 7,56
10,729	CNBC Europe	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,744	Bloomberg TV UK	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
10,744	Animal Planet	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
10,759	QVC Allemagne	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,773	JSTV	Oui/Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
10,773	Sky Digital Info Channel	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
10,788	Zee TV	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
10,803	Teleclub	Oui/Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
10,818	Bloomberg TV Allemagne	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,818	TV Travel Shop	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,832	Screen Shop	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
10,832	UK Horizons	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
10,847	Sky Granada +	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,847	Sky Box Office 4	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,847	Adult Channel PPV	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,847	.TV	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,862	Film Four	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
10,877	Sky Box Office 2	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,877	Racing Channel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,891	SW 3 Rhénanie-Palatinat	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
10,906	HOT	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,921	Channel 5	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
10,936	TM3	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,936	Fashion TV	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,964	ZDF	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
10,979	UK Living	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,979	Fantasy Channel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
10,994	The Travel Shop	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
10,994	Challenge TV	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,009	Phoenix	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,023	Cartoon Network	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50/7,56

11,023	TNT	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,038	QVC	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,053	WDR	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,068	Hessen Fernsehen	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,082	The Quantum Channel	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,082	Discovery Home & Leisure	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,082	Discovery	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/
7,56/7,38/					6,50
11,097	Screen Shop	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50/7,38
11,097	Trouble	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,097	Bravo	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,112	MDR	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,127	TV Shop Europe	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,127	Sky Travel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,127	Sky Cinema	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,141	BR 3	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,156	Nickelodeon	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,156	Paramount Comedy	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,171	Sky Sports 2	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,186	SWF 3	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,214	RTL 2	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,229	RTL Télévision	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,244	Granada +	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,244	Men & Motors	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,259	Quantum TV	Non	Verticale	Analogi.	7,02/7,74/ 7,20/7,38
11,259	Eurosport International	Non	Verticale	Analogi.	7,02/7,20/ 7,56
11,273	VOX	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,288	Sat 1	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,303	Fox Kids Network	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20

11,303	National Geographic	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,318	Sky One	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,332	Kabel 1	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,347	3 Sat	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,362	Promo Sky Digital	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,377	Sky News	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,391	Super RTL	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,406	Pro 7	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,421	MTV UK	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,436	Sky Movies Max	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,464	Première	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,479	Sky Premier	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,494	ARD	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,509	Sky Sports 1	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,509	TV Shop Europe	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,523	DSF	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,538	VH 1	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,553	UK Gold	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,568	Christian Channel	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,568	Sky Soap	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,568	History Channel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,568	Sci-Fi Channel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,568	The Adult Channel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,582	Nord 3	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,597	Promo Disney Channel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,597	Disney Channel	Oui	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,612	MTV Allemagne	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,627	CNN International	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50/7,74
11,641	N TV	Non	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20
11,656	ORB Fernsehen	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,671	TV Shop Europe	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50

11,671	Sky Sports 3	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,671	PlayBoy Channel	Oui	Horizontale	Analogi.	7,02-7,20/ 6,50
11,686	BR Alpha	Non	Verticale	Analogi.	7,02-7,20
11,720	Cinedom	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,720	DSF Plus	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,739	Ciné Cinéma 16/9	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,739	Kiosque	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,739	MTV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,739	MCM	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,759	Premiere	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,759	Premiere 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,759	Premiere 3	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,759	Premiere PPV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,778	Eurosport France	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,778	Monte Carlo TMC	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,778	Planète	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,778	Paris Première	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,778	Voyage	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,778	LCI	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,778	Canal J	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,778	Contact TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,798	DF 1 Info-Kanal	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	SF der Science	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	Star Kino	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	Cine Action	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	Cine Comedy	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	Western Movies	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,798	Romantic Movies	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,817	Seasons	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	Ciné Cinéma 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	Ciné Cinéma 3	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	Bloomberg Television	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	Canal Satellite Promo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	Canal Jimmy	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	Muzzik	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	AB Sports	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,817	La Chaîne Météo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,837	Astra Info	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,856	Canal+	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Canal+ Bleu	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Canal+ Jaune	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Canal+ 16/9	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Canal+ Vert	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Disney Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Ciné Classics	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,856	Ciné Cinéma 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,895	Taquilla	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

11,934	Mosaico	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Andalucia TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	TVC Internacional	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Canal 99	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Futbol Mundial	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Meteo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	Real Madrid TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,934	CNN+	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	Canal+	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	Canal+ Azul	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	Canal+ Rojo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	SportMania	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	Jugar	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	Guia TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	Disney Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,973	40 TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,993	Eurosport Pologne	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,993	E! Entertainment TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,993	Wizja Le Cinema	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,993	TVN Polnoc	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,012	RTL 4	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,012	RTL 5	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,032	Heimat Kanal	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	Filmpalast	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	Junior	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	K-Toon	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	Blue Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	Krimi & Co	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	Comedy & Co	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,032	13th Street	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,051	Pro 7 Suisse	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	Pro 7 Autriche	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	Kabel 1 Suisse	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	Kabel 1 Autriche	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,051	XTRA Music	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,070	DSF Action	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,070	Herz & Co	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,070	Discovery	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,070	Blue Movie	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,070	Classica	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,090	Seasons	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,090	Planet	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,090	Cinedom 5/6	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,129	Kiosque	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,129	Kiosque	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,129	France Courses	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,129	Game One	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,129	Kiosque	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,129	OM TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

12,129	C: Direct	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,149	NBC	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,149	Home Order Television	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,149	MTV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,149	BBC Prime	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,149	CNBC	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,149	VH-1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,168	Cartoon Network	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	The Travel Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	CNN International	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	TNT	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	Cartoon Network	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,168	TVBS Europe	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,188	RTL Suisse	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,188	RTL Autriche	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,188	RTL Television	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,188	RTL 2 Suisse	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,188	Super RTL	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,188	RTL 2 Allemagne	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,188	Vox	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,207	La Cinquième	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,207	MCM Africa	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,207	NTV International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,207	Euronews	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,207	Arte	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,207	Carsat	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,207	NTV International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,227	Transmis. Occasionnelles	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,246	Taquilla	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Estilo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Viajar	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Nickelodeon	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Eurosport	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Canal Canarias	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,246	Nickelodeon/Comedy	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,266	AB 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	AB Sat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	Animaux	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	Encyclopedia	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	Escales	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	Moteurs	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	XXL	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	Nostalgie TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,266	Histoire/FIT	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,285	Documania	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,285	Fox Kids	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,285	Seasons	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,285	Taquilla	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,285	Ciné Classics	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

12,285	CNBC/NBC	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,285	Medicina TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,304	Wizja 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,304	Hallmark	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,304	TCM Cartoon	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,304	Fox Kids	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,304	HBO Pologne	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,304	Quest TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,304	Travel Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,324	Médecine Plus	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Mosaique 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Mosaique 2	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Mosaique 3	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Le Sésame Canal+	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	CanalSat Jeux	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Guide TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Transmis. Occ. DT 96	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Canal Music	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,324	Forum Boutique	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,344	Canal+ Digitaal Promo	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,344	Canal+ Digitaal Test 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,344	Canal+ Digitaal Test 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,363	RTP Internacional	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,363	TVS Europe	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,363	RTM Maroc	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,363	ESC 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,363	RTT TV7	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,363	Deutsche Welle	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,363	RAI 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,382	Atomic TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	MTV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	Twoja Wizja	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	Bet On Jazz	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	National Geographic Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	Animal Planet	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	Wizja Pogoda	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	Romantica	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,382	Discovery	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,402	Demain !	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,402	Comédie	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,402	13ème Rue	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,402	Fashion TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,402	Fox Kids	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,402	L'Equipe TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,402	Forum Planète	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,402	RFO SAT	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,422	Transmis. Occasionnelles	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,480	DSF	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,480	Sat 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam

12,480	Kabel 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,480	Pro 7	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,515	Canal+ 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,515	Canal+ 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,515	Nederland 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,515	Nederland 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,515	Nederland 3	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,522	Cinemania	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,522	Cinemania Azul	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,522	Tequilla	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,522	AXN	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,522	Discovery	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	Astra Vision 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	RTL Letzeburg	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	Astra Info 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	Astra Info 2	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	Sat 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	Kabel 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	DSF	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	Sky News	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,552	Bloomberg Television	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,574	SBS6	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,574	Veronica	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,574	TMF	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,574	Kindernet	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,574	Best Van Nederland	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,574	Net 5	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,581	Cinemania Rojo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,581	Euronews	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,581	Canal C:	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,581	Taquilla 16/9	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,581	Taquilla	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,604	BR 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,604	N 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,604	Sudwest 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,604	WDR 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,604	ARD/Das Erste	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,604	BR Alpha	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,663	ZDF	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,663	3 Sat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,663	Der Kinderkanal	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,663	Arte	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,663	Phoenix	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,663	ORF	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,663	ZDF InfoBox	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,670	Grand Tourisme	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,692	ORF 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,692	ORF 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,692	ORF/ZDF	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

12,692	TW 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,692	SF 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,722	ORB	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,722	MDR 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,722	Berlin 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,722	Eins Muxx	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,722	Eins Extra	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,722	Eins Festival	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,722	On Line Kanal	Non	Horizontale	Numér.	Musicam

EUTELSAT W2 - 16 ° Est

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
10,972	RTM 1	Non	Verticale	Analog.	6,60
10,959	Elefante Telemarket	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,987	Transmis. Occasionnelles Telespazio	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,005	Transmis. Occasionnelles Telespazio	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,012	Transmis. Occasionnelles NTL	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,043	Fox Kids Nederland	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,043	Fox 8 Nederland	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,090	TMC	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,090	TMC 2	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,095	TV Algeria	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,129	OBN Sarajevo	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,134	OBN Banja Luca	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,080	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,108	TVN Poludnie	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,157	Transmis. Occasionnelles British Telecom	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,163	Transmis. Occasion. BT	Oui/			
Non	Horizontale	Analog.	6,60		
11,163	BHT	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,148	TV Montenegro	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,178	TVSH	Non	Verticale	Analog.	6,50
11,178	TVRI	Non	Verticale	Analog.	6,65/7,20
11,178	Sat 7	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,25
11,190	University Of Plymouth	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,474	Nile TV	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,449	JSC Al-Jazeera Sat Ch	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,56
11,516	ESC	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,554	Jamahirya Satellite Channel	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,575	Syria Satellite Channel	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,599	RTT TV 7	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,508	European News Exchange	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,516	European News Exchange	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam

12,524	European News Exchange	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,532	European News Exchange	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,538	European News Exchange	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,546	European News Exchange	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,568	SIC	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,608	Utis.Sat/Magic TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,684	Dutch Amateur TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,702	Tele Genova	Non	Verticale	Numér.	Musicam

EUTELSAT 2F1/HOT BIRD 1/HOT BIRD 2/HOT BIRD 3 - 13 ° EST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
10,719	Eutelsat	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,719	Sardegna Uno	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,719	Sicilia Uno	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,719	Sicilia International	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,719	Mizik Tropical	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,719	Krisma	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,719	Rete I	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,722	Apna TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,722	Babylon Blue	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,722	Muslim TV International	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,722	Fox Kids	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
10,722	Channel 7 Europe	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,758	Cinestar 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,758	Cinestar 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,758	Cinétoile	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,758	Teletoon	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,758	Odyssée	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,758	Fun TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,758	Teva	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,758	M6 Music	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,774	AFN Europe	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
10,796	Multivision	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,796	Multivision Cinéma	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,796	Multivision Sport	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,796	Multivision Spectacle	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,815	Duna TV	Non	Horizontale	Analog.	6,50-7,02/ 7,20
10,834	L'œil Du Hibou	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,834	LCI	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,834	Eurosport France	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,834	France 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,834	France 3	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,853	Med-TV	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,20
10,873	Club Télé Achat	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	Médecine Plus	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

10,873	Infoscore	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	SIC	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	France Courses	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	RFO Sat	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	BBC World	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	BBC Prime	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	Algerian TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	TV 7	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,873	RTM 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,892	Polsat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,892	Polsat 2	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,892	Nasza TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,892	TMT	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,892	Ale Kino !	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,892	Minimax	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,892	TVP 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,892	TVP 2	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,911	TV 5 Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	Série Club	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	La Cinquième	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	Arte	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	RTL 9	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	Tests Crédit Agricole	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	XXL	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	Tests CAB	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	Tests Vega	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	Chaîne Financière	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	M2 Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,911	Best On Jazz	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
10,914	Quantun 24	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
10,930	Quantun 24	Non	Horizontale	Analog.	6,50/7,02/ 7,20/7,38
10,930	Sima-Yeh Moghavermat	Non	Horizontale	Analog.	6,50
10,949	Arab News Network	Non	Verticale	Analog.	6,60-7,02/ 7,20
10,974	TRT International	Non	Horizontale	Analog.	6,65
11,010	Venus TV	Non	Horizontale	Analog.	7,28
11,034	Multivision Promo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,034	TF1 16/9	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,034	TF1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,034	Espace Annonces	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,034	M6	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,034	TPS Accueil	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,054	RTL Television	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,054	CNN Allemagne	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,054	NBC Europe	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,054	VOX	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,054	SAT 1 Autriche	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,054	N-TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam

11,079	La Cinquième	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,079	Arte	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,096	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,65/7,02-7,20
11,114	BBC World	Non	Verticale	Analog.	6,65/7,02-7,20
11,131	BBC Prime	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,148	Viva	Non	Horizontale	Analog.	6,65/7,02-7,20
11,163	Deutsche Welle TV	Non	Verticale	Analog.	7,02-7,20
11,196	Deutsche Welle TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,178	Viva Zwei	Non	Horizontale	Analog.	6,65/7,02-7,20
11,205	TVE Canal 24 Horas	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,224	TVE Internacionale	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,242	Bloomberg GB	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,242	VH-1 Export	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,242	MTV Italie	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,242	VH-1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,242	MTV Allemagne	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,242	MTV Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,242	Sci-Fi UK	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,262	CNBC Europe	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,280	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,280	Best Van Nederland TV	Non	Verticale	Analog.	6,65/7,02-7,20
11,280	Futa TV	Non	Verticale	Analog.	7,02/7,20
11,280	Torrid TV	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,304	Discovery Europe	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,322	TV 5	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,331	Nasza TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,338	TV 5	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,348	Polsat 2	Oui/Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,348	Bryza TV	Oui	Horizontale	Analog.	6,60
11,363	Rai Uno	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,390	Quantum TV	Non	Horizontale	Analog.	6,65/7,20/7,02/7,56/7,74/7,92
11,390	Eurosport	Non	Horizontale	Analog.	7,02/7,92
11,405	Canal+ Horizons	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,421	C-Span/Worldnet	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,431	Polsat	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,446	Rai Due	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,457	TVP	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,464	Rai International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

11,474	TV Polonia	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,488	RTL 7	Non	Verticale	Analog.	7,02-7,20
11,516	Canal+ Pologne	Oui/Non	Horizontale	Analog.	7,02/7,38
11,530	Rai Tre	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,566	MBC	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,585	Live Sat	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,02-7,20
11,604	Usingen	Non	Horizontale	Analog.	6,65/7,02-7,20
11,642	Bloomberg France	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,642	Bloomberg Italie	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,642	Bloomberg Espagne	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,642	Bloomberg Allemagne	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,642	Bloomberg GB	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,662	TPS Boutiques	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Bandiagara	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Infosport	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Régions	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Mezzo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Festival	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Histoire	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Canal Assemblées	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	CNN International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,662	Shopping Avenue	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,681	AB 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	Animaux	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	Chasse et Pêche	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	Moteurs	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	XXL	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	Musique Classique	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	Escales	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	Histoire/FIT	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,681	Nostalgie	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,727	RTP Internacional	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,744	EDTV Dubai	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,766	Rai Uno	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,766	Rai Due	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,766	Rai Tre	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,766	Rai Widescreen	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,766	Rai Sport Satellite	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,766	2 Rai	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,766	Mosaïque Rai	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,785	TVE Canal 24 Horas	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,804	RaiSat 1 Cultura e Spectacolo	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	RaiSat 2 Ragazzi	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	RaiSat 3 Enciclopedia	Non	Verticale	Numér.	Musicam

11,804	RaiSat All News	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	Rai	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	Camera Dei Deputati	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	RaiSat Nettuno	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	Telepace	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	Sat 2000	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,804	Filmnet	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	Ssport/K-TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	Mega Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	Antenna 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	Skaï TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	Star TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	Kanali 5	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	New Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	INTV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,843	Cult Network Italia	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,843	Eurosport	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,843	Cartoon Network	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,843	The Discovery Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,881	Team TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,881	Canale Viaggi	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,881	TVL	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,881	Euronews	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,881	CNN International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,881	Digital Shopping Network	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,919	Italia Uno	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,919	Canale 5	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,919	Rete 4	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,919	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,938	NTV International	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,938	Eurosport Russie	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,938	NTV+ Nashe Kino	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,938	NTV+ Detskij Mir	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,958	Disney Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,958	Cartoon Network	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,958	Happy Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,958	TMC	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,958	TMC2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,958	Match Music	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,958	Hallmark Italia	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,996	Cine Classics	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,996	Discovery Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,996	MTV Italia	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,996	Bet On Jazz	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,996	CNN International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,996	BBC World	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,015	ART Variety	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,015	ART Children & Sports	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,015	ART Movies	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

12,015	ART Music	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,015	ART Promo	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,015	LBC Europe	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,015	ART Sport	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,015	ART Iqra	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,015	ESC 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,034	T+ Bianco	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,034	T+ Grigio	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,034	T+ Nero	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,034	Rete Quattro	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,034	Canale Cinque	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,034	Italia Uno	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,034	Vetrina D+	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,054	TV5	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,073	Info D+	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,073	Games	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,092	Vacaniones TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,092	Cadena Sur	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,092	Telesierra	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,092	Solo Tango	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,092	Puma TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,092	TVE Internacional	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,092	TV de Galicia	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,092	Satisfaction Channel TV	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,111	NTV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,111	Europe by Satellite	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,111	JSC Al-Jazzera	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,111	BGT Olisat	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,111	Armenia TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,130	MTV2	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,149	Viva Zwei	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,149	Viva	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,149	Super 1	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,149	Antenna Hungaria	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,149	TV Polonia	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,149	Top Shop	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,169	Animal Planet	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	The Travel Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	BBC World	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	CCTV 4	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	ERT International	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	Mad TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	ET 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	Film Sat	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	Promo	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,169	CNN International	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,201	Acasa TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,245	MCM International	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,245	CFI PECO PRO	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

12,245	TV5 Europe	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,245	CFI PMO PRO	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,245	Muzzik	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,245	Tamil Oli	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,245	Fashion TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,265	N-TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,284	ERT Satellite	Oui/Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,203	RTV Slo 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,203	RTV Slo 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,203	RTV Slo Test	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,203	Satisfaction Channel TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,203	Sights of Croatia	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,341	Bloomberg Italia	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,341	CNBC	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,341	16:9	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,341	Palco	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,341	Promo Digi	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,378	Kuwait TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,378	Occasional 1 HB3	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,378	Mire	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,378	Abu Dhabi TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,378	Tele 24	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,378	Eros TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,399	SF 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,399	SF 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,399	TSR 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,399	TSR 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,399	TSI	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,399	TSI 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,399	SSR	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,418	Canal Jimmy	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,418	Planete	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,418	Marco Polo	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,418	Seasons	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,418	Italian News Networks	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,418	Cinema 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,418	Cinema 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,418	Cine Classics	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,437	Irib Jaam-e-Jam TV	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,460	Canal+ Bialy	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,460	Canal+ Zolty	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,460	Canal+ Nebieski	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,460	TVP 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,460	TVP 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,460	Eurosport Pologne	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,460	Planete	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,520	HRT TV 1	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,520	HRT TV 2	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,520	HRT TV 3	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

12,539	Promo Eutelsat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,539	Tests	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,539	Mizik Tropical	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,539	Krisma	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,573	TVN Polnoc	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,581	APTN	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,590	APTN	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,597	Euronews	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,616	SNAI	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,616	Magic Movie PPV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,635	Magic Movie PPV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,654	Sharjah TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,654	Saudi Channel 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,654	Kuwait TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,654	Jamahirya Satellite Channel	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,654	Bahrain TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,654	Oman TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,654	Sudan TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,654	Jordan Satellite Channel	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,673	Fucino E/S	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,673	Thaï TV5	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,673	Dig Italy	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,673	Elefante Telemarket	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,673	Video Italia	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,691	Passions	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Onyx	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Mangas	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Encyclopédia	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Polar	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Ciné Palace	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Romance	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Rires	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Action	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	Promo AB Sat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,691	XXL	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,713	Magic Movie	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,731	Eutelsat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam

EUTELSAT 2F2 - 10 ° EST

Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
10,972	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
10,987	N TV	Non	Horizontale	Analog.	6,65
11,011	Wien 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,015	Olay TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,026	Pop TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,095	TGRT	Non	Verticale	Analog.	6,65

11,124	The Discovery Channel	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,131	Kral TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,146	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,163	Transmis. Occasionnelles	Oui/			
Non	Horizontale	Analog.	Divers		
11,178	Interstar	Non	Verticale	Analog.	6,65
11,596	RTS Sat	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,56
11,596	Maks Top	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,56
11,596	Pink TV	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,596	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,617	CTV	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,20

EUTELSAT 2F4 - 7 ° EST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,132	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,141	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,178	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60

SIRIUS - 4,8 ° EST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,727	Promo Teracom	Oui/Non	Horizontale	Analog.	6,50
11,746	TNT Nordic	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,746	Cartoon Network Nordic	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,900	Hallmark Nordic	Oui	Verticale	Analog.	Digital
12,092	TV 3 Suède	Oui	Verticale	Analog.	Digital
12,111	13th Street	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,111	RLO TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,111	Studio Universal	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,130	TV 1000 Danemark	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,130	The History Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,130	TV 1000 Cinema Danemark	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,207	MTV Nordic	Oui	Verticale	Analog.	Digital
12,232	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,245	TV 8	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,245	STV Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,245	STV 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,245	STV 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,245	STV 24	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,265	Cyprus Sat	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,284	CNBC Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,284	Panneau Info	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,303	Front Row 50	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

12,303	Front Row 51	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	Front Row 52	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	Front Row 53	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	Front Row 54	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	Cartoon Network	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	TNT	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	NTL Sirius 2	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	CNBC Europe	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	National Geographic Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,303	Cartoon Network Italia	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,322	ViaSat Sport	Oui	Verticale	Analog.	Digital
12,328	The Global Draw	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,333	SIS The Racing Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,352	TeleSport	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,379	SVT Europe	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,379	Bet On Jazz	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,379	TV Chile Internacional	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,379	Teracom	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,398	Rai Uno	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	Nickelodeon Scandinavie	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	Travel Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	Z-TV Suède	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	TVE Internacional	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	TRT International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	MBC	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	TV 5 Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,398	Muzzik	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,437	TV 8	Oui	Verticale	Analog.	Digital
12,453	KSS	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,453	The Global Draw	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,453	Kingston TLI	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,476	Kanal 5	Oui	Verticale	Analog.	Digital
12,616	Business TV	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,649	TV 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam

TELECOM 2 C - 3 ° EST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
12,522	Mire	Non	Verticale	Analog.	5,80
12,606	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	5,80/6,60
12,606	Transmis. Occasionnelles				
	Setanta Sports	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,60/7,20
12,627	Mire	Oui	Horizontale	Analog.	5,80
12,648	Mire/Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	5,80/6,60
12,669	Mire/Transmis. Occasionnelles	Oui	Horizontale	Analog.	5,80/6,60
12,690	Mire/Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	5,80/6,60

THOR 2/3 - 0,8 ° OUEST					
Fréq. (en GHz)	**Chaînes**	**Codées**	**Polar.**	**Analog. /Numér.**	**Porteuse son (MHz)**
11,216	TV Danemark	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,229	TNT Nordic	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Cartoon Nordic	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Kanal Fem	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Fox Kids Norway	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	G: Good Life	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	G: Granada+	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	G: Men & Motors	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Sky Documentaries	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Video Zone	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Sky News	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	[.TV]	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	National Geographic	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Animal Planet	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,229	Discovery	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,247	DR 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,247	DR 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,247	SVT 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,247	SVT 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,247	NRK 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,247	TV Norge	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,247	Promo Telenor	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,278	Canal+ Gul	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,278	Canal+ Suède	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,278	Canal+ Danemark	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,278	Canal+ Norvège	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,278	Canal+ Finlande	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,278	Hallmark Nordic	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,278	Nelonen	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,293	Canal+ Norvège	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
11,309	National Geographic	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,309	CNBC Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,309	CNN International	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,309	Travel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,309	VH-1 Scandinavie	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,309	MTV Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,309	M2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,309	The Adult Channel	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,325	NRK To	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
11,341	Kanal Fem	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,357	NRK 1	Oui/Non	Horizontale	Analog.	Digital
11,372	Kiosk	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,389	Promo Telenor	Non	Horizontale	Analog.	Digital
11,403	Kiosk	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam

11,421	TV Norge	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
11,434	Mire	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,434	DR 2	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,727	Sky News	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,727	[.TV]	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,727	National Geographic Channel	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,747	3+	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
11,823	TV100 Cinema	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
12,054	Mire	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
12,149	Promo Telenor	Non	Verticale	Analog.	6,50/7,20
12,456	Nickelodeon	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,456	Promo	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,456	BBC World	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,456	TV2 Norge		Verticale	Numér.	Musicam
12,456	Telenor		Verticale	Numér.	Musicam
12,456	Promo Telenor	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,456	ORT 1 Baltique	Non	Verticale	Numér.	Musicam

INTELSAT 707 - 1 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,915	Deutsche Welle TV	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,022	PRTV	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,20
4,175	Bouquet AFRTS	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
10,974	3+ Danemark	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,974	Z-TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
10,974	Playboy TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,001	Cartoon Network Nordic	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,001	TNT Nordic	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,014	TV Danemark	Oui/			
Non	Horizontale	Numér.	Musicam		
11,014	TV1 Estonie	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,014	Eurosport Nordic	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,014	Quantum	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,014	Prime TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,054	TV 1000	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,096	TV3 Norvège	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
11,173	NRK International	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,173	TV Finland	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,173	DR 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,473	TV3 Danemark	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,485	CNN Nordic	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
11,515	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,530	Maxisat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,540	VTV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,540	TV Slovakia	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,540	BBC Prime	Non	Verticale	Numér.	Musicam

11,540	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,555	TV2 Norge	Oui	Horizontale	Analog.	Digital
11,592	Danmark TV 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,592	Danmark TV 2	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,592	DK 4	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,597	TV3 Suède	Oui	Verticale	Analog.	Digital
11,620	TV Danmark	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,630	Nelonen	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,630	TV Finland	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,639	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,663	TV 1 Estonia	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,663	ORT 1 Baltique	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,679	BBC Prime	Oui	Horizontale	Analog.	Digital

AMOS 1 - 4 ° Ouest

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,138	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,50/6,60
11,158	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,163	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	Musicam
11,176	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,224	HBO	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,270	Svit TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,306	TV 3 Hongrie	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,306	Mire	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,306	M-Sat	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,306	Sziv TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,306	Hungaro Sport	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,351	ART TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,388	Dla Ciebie	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,388	Formula 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,388	Komedia	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,388	Smyk	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,388	TMT	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,388	Muzyczny Relaks	Non	Horizontale	Numér.	Musicam

TELECOM 2 B/2 D - 5 ° Ouest

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,704	Transmis. Occasionnelles Arianespace	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,745	RFO 1 Guyane	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,745	Tempo	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,774	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
11,470	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	5,80/6,60

11,489	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,489	Animation BT	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,512	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	5,80/6,60
11,533	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	5,80/6,60
11,554	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	5,80/6,60
11,575	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	5,80/6,60
11,596	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	5,80/6,60
11,617	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	5,80/6,60
11,638	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	5,80/6,60
11,659	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	5,80/6,60
11,676	Euronews	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,680	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	5,80/6,60
12,522	M6	Non	Verticale	Analog.	5,80
12,543	Eurosport	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,564	France 2	Non	Verticale	Analog.	5,80
12,585	Occasional 1	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,585	Occasional 2	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,606	Arte	Non	Verticale	Analog.	5,80
12,606	La Cinquième	Non	Verticale	Analog.	5,80
12,627	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,648	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	5,80
12,690	TF1	Non	Verticale	Analog.	5,80
12,732	France 3	Non	Verticale	Analog.	5,80

NILESAT - 7 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,747	Educational	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,747	University	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,766	ERTU Canal 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,766	ERTU Canal 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,766	ESC 2	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,766	ERTU Canal 3	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,766	Test	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,823	Arab News Networks	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,823	Palestinian Satellite Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,823	Jordan Satellite Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,823	Horus Vision	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,823	Iraq Satellite Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,823	Kuwait Space Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,823	Oman TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,823	Bahrain TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,843	ERTU Channel 8	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	Nile News	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	Nile Family	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	Nile Varieties	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	Nile Drama Channel	Non	Horizontale	Numér.	Musicam

11,843	Nile Sport	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	Nile Culture	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	ERTU Canal 5	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,843	Nilesat Promo Channel	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,862	Iraq Satellite Channel	Non	Verticale	Analog.	6,50
11,881	ART 1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,881	ART 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,881	ART 3	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,881	ART 4	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,881	ART 5	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,881	ART Iqra	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,881	ART Open Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,977	Jamahirya Satellite Channel	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,996	The Movie Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,996	Nickelodeon	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,996	TV Land	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,996	MTV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,996	VH-1	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,996	Bloomberg Television	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,005	Palestinian Satellite Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,034	Style	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,034	Discovery	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,034	Sony Entertainment TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,034	Hallmark	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,034	Future International	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,034	Showtime Promo	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,072	TNT	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,072	LBC	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,072	NDC	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,072	ESC 2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,072	RTT TV7	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,072	The Filipino Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,072	M-Net East	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

TELECOM 2 A - 8 ° Ouest

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
12,522	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,543	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,564	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
12,585	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,606	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	6,60
12,627	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,648	Canal +	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,60
12,669	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,690	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Analog.	6,60
12,711	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
12,732	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60

GORIZONT 26 - 11 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,675	ORT 1	Non	Cir. Droite	Analog.	7,00/8,80
3,815	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60

EXPRESS 1- 14 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,836	RTP Africa	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,025	RTP Internacional	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,125	ORT International	Non	Cir. Droite	Analog.	7,00

NSS 803 - 21,3 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,650	MCM Africa	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,650	Canal+ Horizons	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,650	TV5 Afrique	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,650	AB Cartoon	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,650	Planète	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,650	Euronews	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,650	CFI	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,723	CFI Afrique DTH	Oui/Non	Cir. Droite	Analog.	5,80/7,25
3,777	CFI Afrique PRO	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	TV5/TV5 Afrique	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
4,058	Canal+ Horizons	Oui/			
Non	Cir. Droite	Analog.	6,60		

NSS K - 21,5 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,461	DFA	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,498	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,38
11,532	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,38
11,532	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,38
11,550	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,558	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,559	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,566	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,568	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Horizontale	Numér.	Musicam

11,591	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,40
11,605	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,40
11,615	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,40
11,620	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60/7,40
11,652	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60/6,65
11,680	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60/6,65
11,682	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,617	3ABN	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,641	Brightstar	Non	Verticale	Analog.	6,60

INTELSAT 605 - 27,5 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,715	Worldnet/C-Span Africa	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,002	RTA/ENTV	Non	Cir. Droite	Analog.	7,50
4,055	Rede Record	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
10,995	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,002	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,091	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,20
11,138	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,60
11,477	Canal+	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,477	Canal+ Blauw	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,477	Canal+ Geel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,477	Hallmark Flandres	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,591	Satellite Info Services	Oui	Horizontale	Analog.	7,90
11,660	Occasional Use	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,660	Quantum 24	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,660	Sony Entertainment TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,668	Carlton Food	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,668	Carlton Select	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,668	Quantum 24	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,668	The Children Channel	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,668	Discovery	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,668	Live TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,668	Animation British Telecom	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,689	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam

HISPASAT 1 A/1 B - 30 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,503	Retevision	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,517	Andalucia TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,517	Canal Panda	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,517	Sol Musica	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,517	Odisea	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

11,517	SporTV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,517	Canal Hollywood	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,517	Canal Parlamento	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,538	Transmis. Occasionnelles	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,538	Canal Hollywood	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,538	Canal Panda	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,538	El Canal de Historia	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,538	Sol Musica	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,538	Odisea	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,575	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Analog.	6,60
11,643	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,654	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,658	TVG Galicia	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,658	Club Super 3	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,658	Cultura	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,658	Cinemateca	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,658	Showtime	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,664	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,149	Canal Futbol	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,149	Palco	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,149	Boxeo	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,226	Palco	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,226	Canal Futbol	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,379	Mosaico	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,379	TV Catalunya Satellit	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,379	Euskal Telebista	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,379	Canal Com. Valenciana	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,456	Canal Campero	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,456	Canal Cocina	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,456	Natura	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,456	Playboy TV	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
12,544	Expansion Financiera	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,544	Telenovelas	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,544	Ritmo Son	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,591	Locomotion	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	The Landscape Channel	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	Bloomberg TV	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	BBC Prime	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	BBC World	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	Via Digital Promo	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	Red 2000	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,591	Gran Via	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,591	Hallmark	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,591	Gran Via 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,591	VH-1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,591	MTV Europe	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,591	Eurosport	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,631	Canal Clasico	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,631	Canal Nostalgia	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

12,631	Hispavision	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,631	Tele Deporte	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,631	Cine Paraiso	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,631	AluCine	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,631	Canal 24 Horas	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
12,655	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,673	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,671	Retevision	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,682	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,711	Canal+ Espagne	Oui	Horizontale	Analog.	6,60
12,711	Canal+ Espagne	Oui	Horizontale	Analog.	7,74
12,711	Tele Madrid	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,711	Ella	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,711	Cine Palomitas	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,711	Cine 600	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,711	Tribunal TV	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
12,711	Canal 18	Oui	Verticale	Numér.	Musicam

NSS 801 - 31,5 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,732	AIT International	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,914	Télé Sahel	Non	Cir. Droite	Analog.	6,60

INTELSAT 601 - 34,5 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,010	Muslim TV	Non	Verticale	Analog.	7,56
11,158	Tara TV	Non	Verticale	Numér.	Musicam

ORION 1 - 37,5 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,535	Channel 5 Region 1	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,535	Channel 5 Region 2	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,535	BBC Parliament	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,535	BBC News 24	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,542	M2	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
11,561	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,562	BFBS	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,596	AsiaNet UK	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,623	Performance	Oui	Verticale	Numér.	Musicam
11,623	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam

11,623	The Landscape Channel	Non	Verticale	Numér.	Musicam
11,676	Bet On Jazz	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,705	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Numér.	Musicam

NSS 806 - 40,5 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,642	Solo Tango	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,668	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,668	TV Mercosur	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,668	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,668	Telefe Internacional	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,668	Telefe	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,697	TVI Satelital	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,697	Fantasy Sex Screen	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,740	America 2	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,740	Magic Kids	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,740	The Big Channel	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,740	Telemusica	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,740	America Sports	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,740	Telefe	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,740	Telefe Internacional	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,774	Sur 1	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,774	Sur 2	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	HTV	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,803	Casa Club	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,803	The Family Channel	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,803	The Adult Channel Brasil	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,803	Hallmark	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,803	CFI Amerique PRO	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	RFO 1 Guyane	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	Syria Satellite Channel	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	Muslim TV	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	Fashion TV	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	MCM International	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	WSG	Oui	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,803	Video Italia	Non	Cir. Gauche	Numér.	Musicam
3,830	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,847	Tele Uno La Premiere	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,847	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,847	Channel 33	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,847	Channel 34	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,878	VTV	Oui/Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,878	Puma TV	Oui/Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,878	Globovision	Oui/Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,878	Maret Television	Oui/Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,917	ATB Red Nacional	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam

3,917	Unitel	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,917	Red Uno de Bolivia	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,917	Bolivision	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,917	Sitel	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,917	Red PAT	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	GNT	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	Canal Brasil	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	Telecine 1	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	Telecine 2	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	Transmis. Occasionnelles	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	Transmis. Occasionnelles	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,923	SporTV	Oui	Cir. Droite	Numér.	Musicam
3,982	Gran Canal Latino	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,016	RCN Television Canal 4	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,100	Televen	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,123	Worldnet Europe	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,123	Worldnet Amerique Latine	Non	Cir. Droite	Numér.	Musicam
4,167	ATC Canal 7	Non	Cir. Gauche	Analog.	6,40

PANAMSAT 3 R - 43 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
12,568	Fox Sports Moyen-Orient	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
12,578	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,20
12,580	ECO	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,580	Tele Hits	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,580	Conexion Financiera	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,580	Galavision	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,580	Tele Novelas	Non	Verticale	Numér.	Musicam
12,580	Ritmo Son	Non	Verticale	Numér.	Musicam

PANAMSAT 1 - 45 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
11,640	Don Jones TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,640	Eternal Word TV Network	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
11,676	Sports ESPN	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam

INTELSAT 706 - 53 ° OUEST

Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
3,766	2 M	Oui/Non	Cir. Droite	Analog.	6,60
11,496	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,60

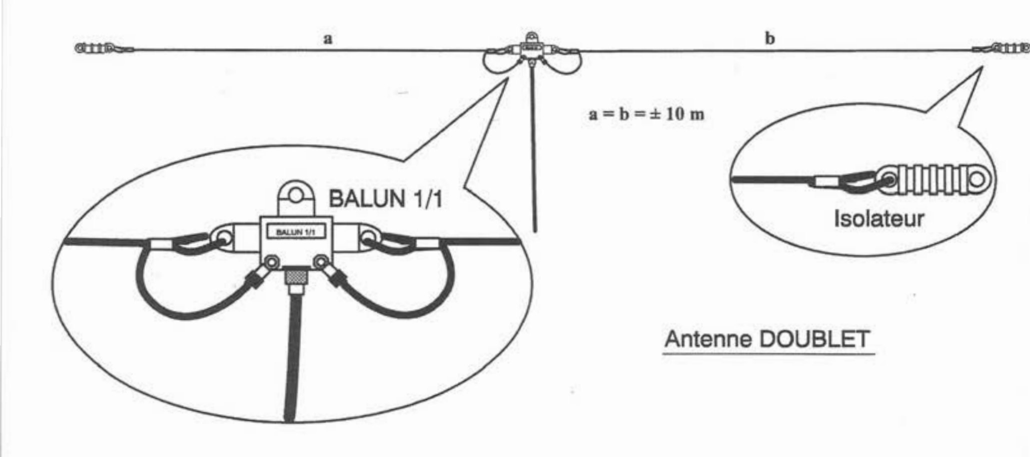
Fréq. (en GHz)	Chaînes	Codées	Polar.	Analog. /Numér.	Porteuse son (MHz)
	PANAMSAT 5 - 58° OUEST				
3,999	Transmis. Occasionnelles	Oui/Non	Verticale	Analog.	Divers
4,040	NHK World TV	Non	Horizontale	Numér.	Musicam
4,040	NHK World Premium	Oui	Horizontale	Numér.	Musicam
4,159	Transmis. Occasionnelles	Non	Horizontale	Analog.	6,20-6,80
4,160	Transmis. Occasionnelles	Non	Verticale	Analog.	6,20-6,80
11,476	Transmis. Occasionnelles PanAmSat	Non	Verticale	Analog.	6,60
11,558	Transmis. Occasionnelles PanAmSat	Non	Verticale	Analog.	6,20/6,80
11,677	Transmis. Occasionnelles PanAmSat	Non	Verticale	Analog.	6,60/7,20

Les Antennes

L'antenne doit être considérée comme un élément très important dans la constitution de la " station d'écoute " car elle joue un rôle prépondérant sur la qualité de la réception.
Son choix se détermine selon différents critères : type de scanner (portatif, de table ou mobile), les bandes à écouter, la place disponible et la qualité du récepteur (sensibilité et sélectivité).
Les postes portatifs sont livrés avec, au moins, une antenne multi-bandes (type " boudin " ou " queue de rat "), généralement de petite dimension afin de pouvoir se transporter aisément.
Les antennes prévues pour des portions de bandes bien spécifiques (marine, CB, aviation, " pro ", radioamateurs, etc.) peuvent améliorer considérablement l'écoute, celles-ci sont souvent télescopiques. A l'égard des bandes radioamateurs, il existe même des modèles bi-bandes réglées pour servir de 144 à 146 et 430 à 440 MHz à l'émission et sur une plage plus importante en réception. Pour les ondes courtes, une antenne type " long fil " avec un balun rapport 1/9 est façile à réaliser et fonctionne parfaitement.



Balun MTFT (tranformateur d'impédance)
rapport 1/9 monté sur un mat au moyen de son kit spécial.


a
b
a = b = ± 10 m
BALUN 1/1
BALUN 1/1
Isolateur
Antenne DOUBLET

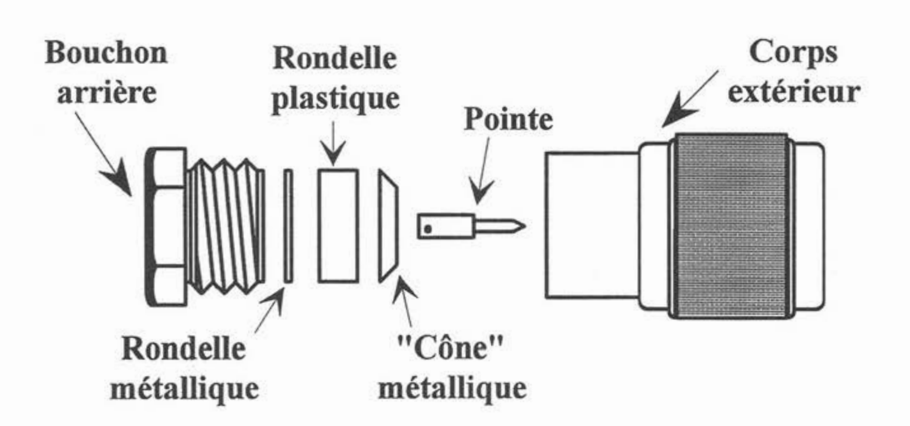
Il faut veiller à ce que le type de connecteur, “ BNC ” ou “ TNC ”, de l'antenne soit celui correspondant à l'appareil afin d'éviter l'usage d'adaptateur.
En mobile, l'appareil devra, de préférence, être connecté à un “ aérien ” extérieur. L'emplacement idéal sera déterminé en fonction : du système de fixation (pied magnétique, perçage, support de coffre ou gouttière), type de carrosserie, de la taille de l'antenne et parfois l'esthétisme. Là aussi, différents types d'antennes cohabitent : mono-bande, bi-bandes ou multi-bandes.
Une solution simple, et discrète, consiste à utiliser l'antenne de l'autoradio.
En fixe, le meilleur rendement sera obtenu en plaçant l'antenne le plus haut et le mieux dégagée possible. Le toit constitue l'endroit idéal. Toutefois, selon les contraintes de chacun, à défaut de terrasse, la rambarde d'un balcon ou d'une fenêtre peut servir de support à une antenne de voiture.
Le gain résultant de ce montage, supérieur à une antenne placée à l'intérieure de l'appartement ou du grenier, aide à accroître le confort d'écoute.
Les antennes de type Discone (en forme de parapluie) sont sans aucun doute les plus répandues en matière de récepteurs scanners. Leur conception particulière permet à l'utilisateur de bénéficier d'une large plage de fréquence. Certaines Discones sont conçues pour recevoir une gamme allant de 25 à 1300 MHz.
Pour l'écoute des ondes courtes, l'aérien le mieux adapté est le Doublet. Composé de deux éléments filaires reliés entre-eux au moyen d'un “ Balun ” 1/1 (ou “ symétriseur ”), il représente la solution la plus simple à fabriquer et mettre en œuvre. Les deux brins doivent avoir la même longueur.



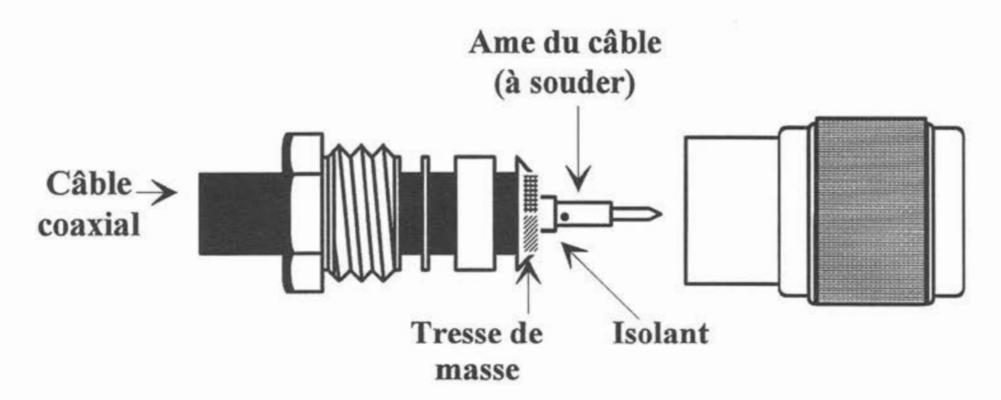
Balun de rapport 1/1 pour la confection d'antenne Doublet.

Pour les écouteurs désireux de recevoir, dans de très bonnes conditions, plusieurs services particuliers (marine, aviation...) et ayant la chance de disposer de l'emplacement nécessaire, la solution suprême consiste à installer une série d'aériens accordés pour chaque bande qui optimiseront au maximum les résultats.
Ces antennes pourront être verticales ou directives grâce à un petit moteur commandé par l'intermédiaire d'un pupitre posé près du récepteur. Le passage d'un aérien à l'autre s'effectuera au

TNC

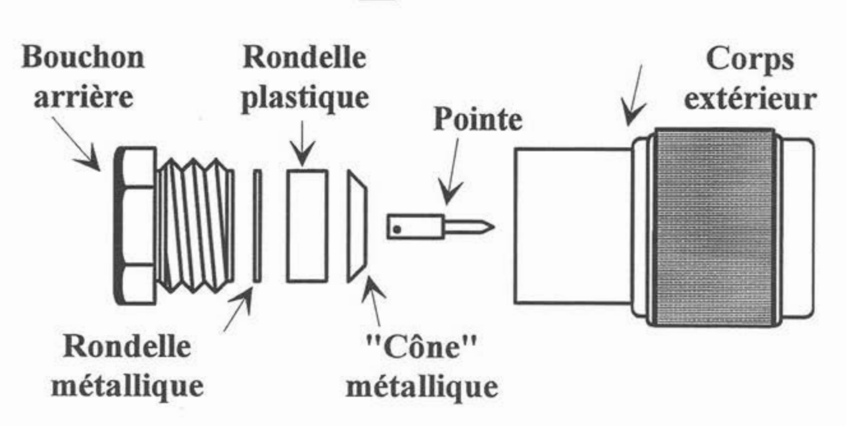


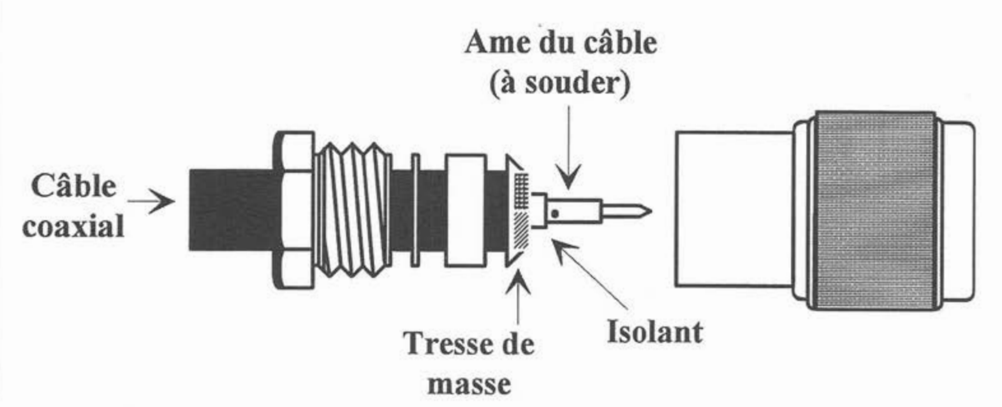
Bouchon arrière
Rondelle plastique
Pointe
Corps extérieur
Rondelle métallique
"Cône" métallique



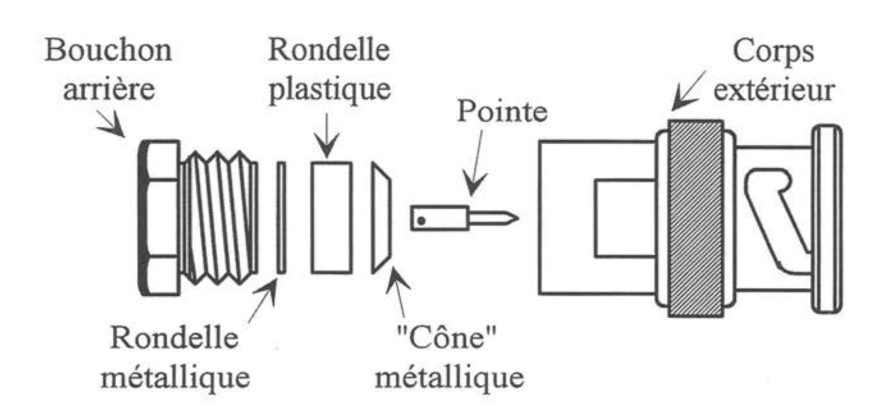
Ame du câble (à souder)
Câble coaxial
Tresse de masse
Isolant

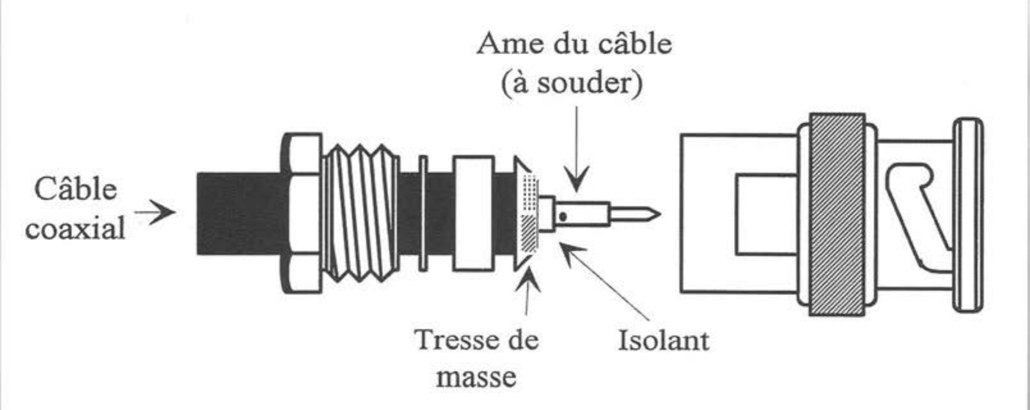
N


Bouchon
arrière
Rondelle
plastique
Pointe
Corps
extérieur
Rondelle
métallique
"Cône"
métallique

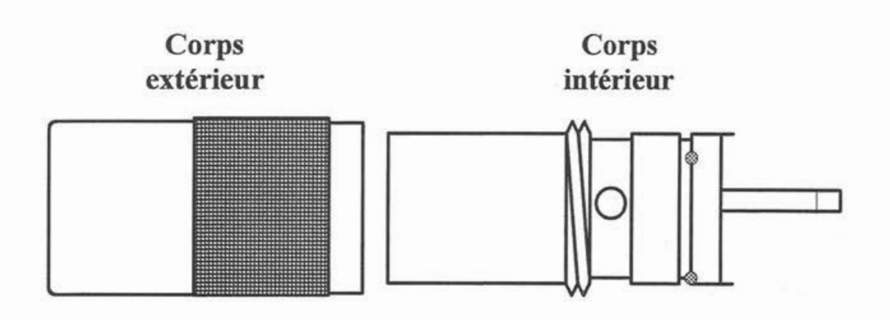

Ame du câble
(à souder)
Câble
coaxial
Tresse de
masse
Isolant

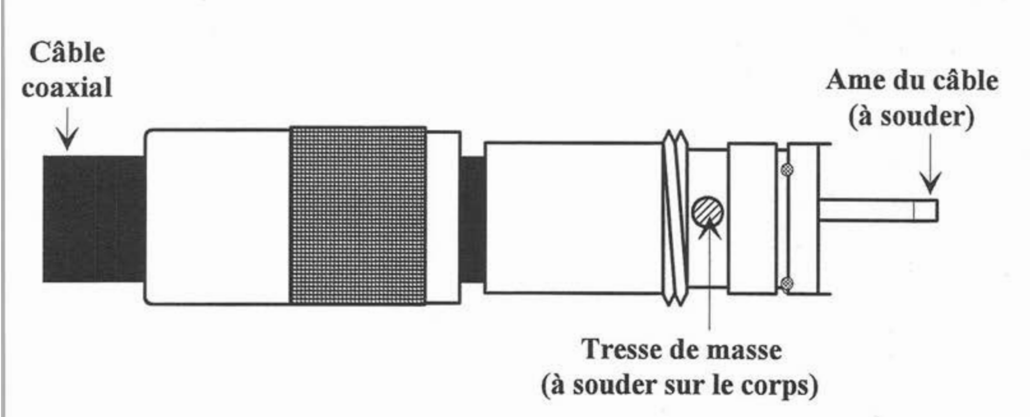
BNC


Bouchon
arrière
Rondelle
plastique
Pointe
Corps
extérieur
Rondelle
métallique
"Cône"
métallique

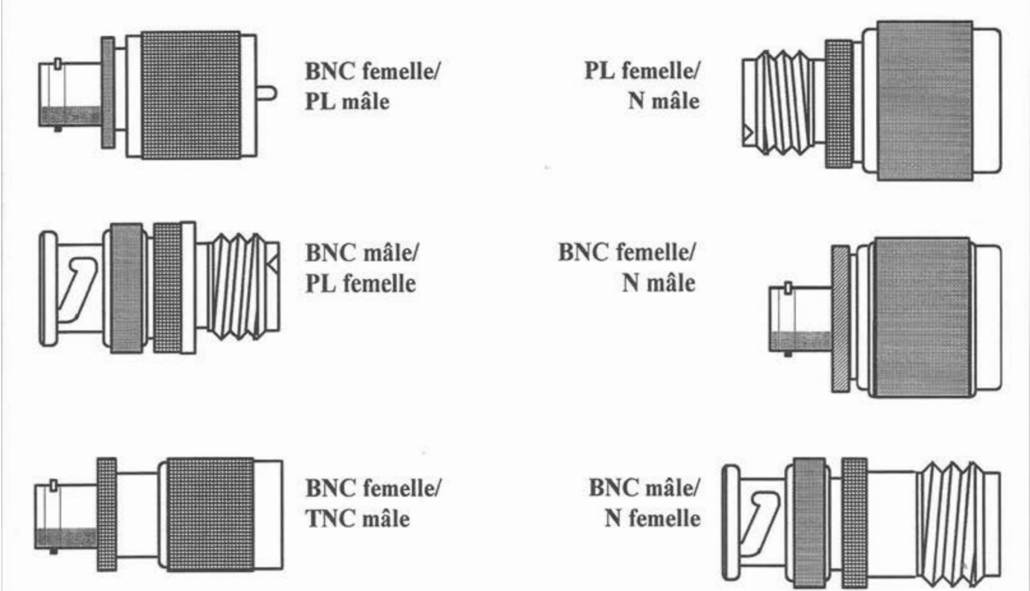

Ame du câble
(à souder)
Câble
coaxial
Tresse de
masse
Isolant

PL-259


Corps
extérieur
Corps
intérieur


Câble
coaxial
Ame du câble
(à souder)
Tresse de masse
(à souder sur le corps)

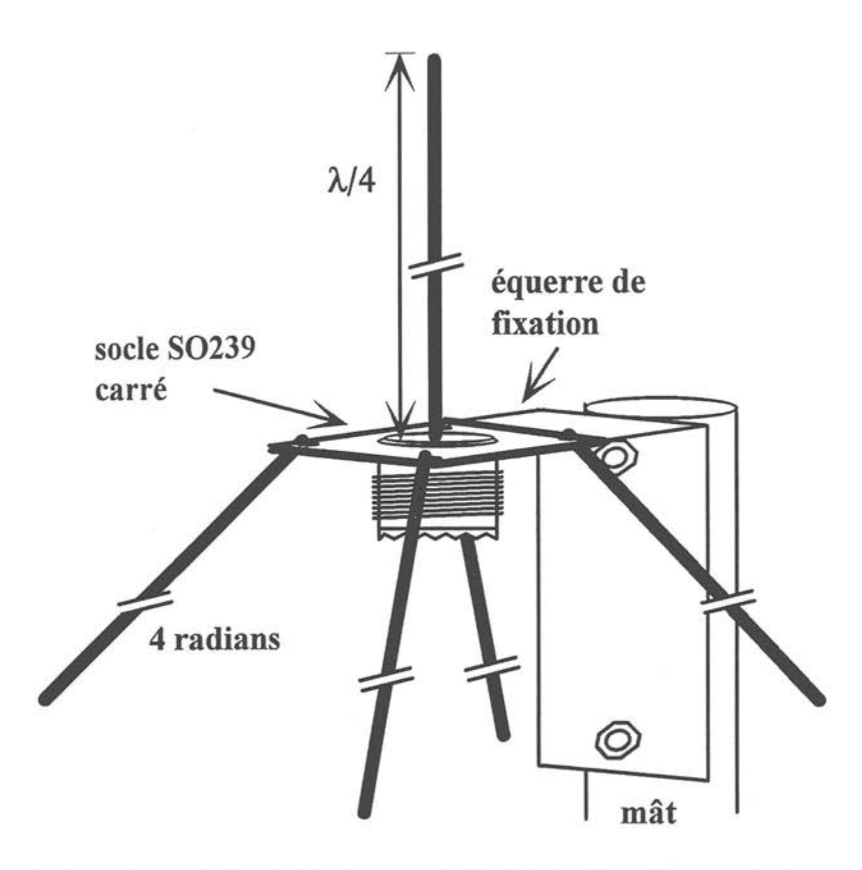
Adaptateurs



moyen d'un commutateur (sauf si l'appareil est équipé de plusieurs entrées d'antennes).
En mobile, comme en fixe, câbles et connexions doivent faire l'objet d'un soin particulier : coaxial de qualité disposant d'un blindage important pour éviter les parasites, soudures correctes, etc. Si la distance qui sépare le récepteur de l'antenne s'avère supérieure à une quinzaine de mètres, l'utilisation d'un câble coaxial à faibles pertes (diamètre généralement égal à 11 mm) évitera l'atténuation importante des signaux due à la longueur. La liaison poste/antenne sera, dans la mesure du possible, d'un seul tenant (raccords à proscrire) et les prises du même type (" PL ", " N ", " BNC ", " TNC "...) que celle(s) du récepteur afin d'éviter les adaptateurs.

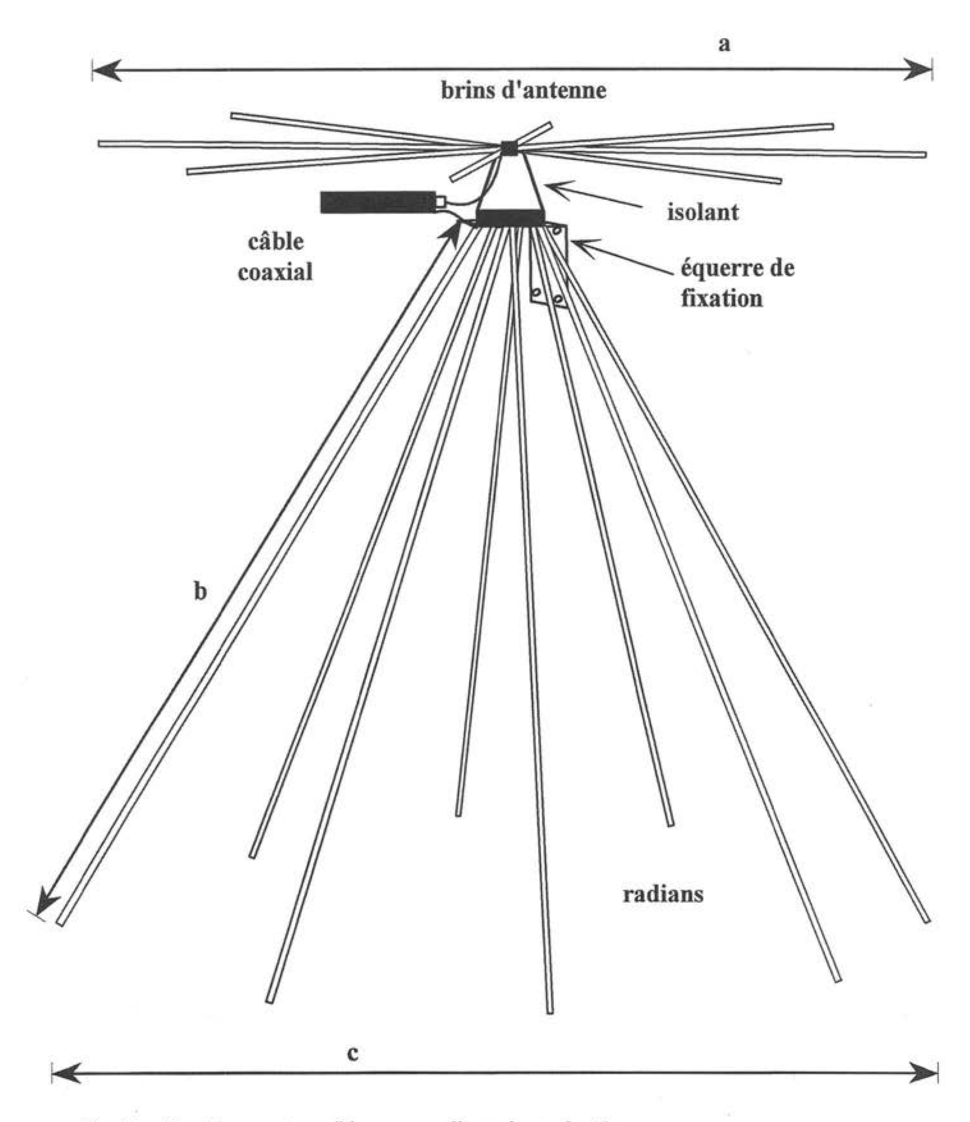
RÉALISATION D'ANTENNES " FIXES "

Les magasins spécialisés en radiocommunication commercialisent les antennes décrites ci-après. Toutefois, leur réalisation, fort simple, requiert peu de moyens et de temps. N'importe quel amateur même peu expérimenté peut les fabriquer. Et quel plaisir d'écouter de nouvelles stations avec l'antenne que l'on vient d'achever !
La première, de type " quart d'onde ", permet de recevoir une bande déterminée en fonction de la fréquence pour laquelle elle aura été " taillée ". Une simple prise " PL " châssis (réf. SO239) carrée, retournée, sur laquelle 4 brins orientés vers le sol à 45° sont mécaniquement fixés (boulons ou soudure), supporte un cinquième élément disposé verticalement sur le dessus constituant la partie réceptrice tandis que les 4 autres simulent, le " plan de masse ".
La longueur de chacun des brins (en acier de 2 ou 3 mm de diamètre) équivaut à un quart de la longueur d'onde de la fréquence choisie, permettant ainsi d'accroître le rendement sur une portion bien définie de quelques mégahertz. Etant donné que seule l'utilisation en réception est prévue, le calcul (simplifié) de la taille des brins diffère légèrement par rapport à la méthode utilisée pour la constitution des antennes d'émission. Cependant, ces dernières conviennent parfaitement pour les récepteurs scanners.
L'inclinaison des 4 éléments du dessous adapte l'impédance de l'antenne à celle du " coax " (± 50 ohms).
Ceux-ci sont électriquement isolés du brin principal. Il faut veiller à " monter " correctement les prises sur le câble afin qu'ils le restent. Un court-circuit entre la tresse de masse et l'âme central modifierait le rendement de l'aérien. Un tuteur en forme d'équerre soudé sur un côté de la SO239 autorisera le montage sur un mât.
La seconde antenne, la Discone, très répandue dans le monde des scanners, a une couverture beaucoup plus étendue. Attention, sa réalisation nécessite d'avantage de soins.
8 éléments espacés de 45° et disposés en cercle surplombent, à l'horizontale, un autre ensemble de 8 brins, plus longs, et orientés à l'oblique vers le sol.
Toutes les tiges sont en acier de 5 ou 6 mm de diamètre. L'écart doit être aussi faible que possible.
Les deux groupes sont électriquement isolés. La partie inférieure, le " plan de masse ", a l'apparence d'un cône. Un savant calcul entre les longueurs d'ondes des fréquences basse et haute, à recevoir, détermine la taille des éléments. Ceux du bas ont un angle de 60° par rapport à la verticale.
Une patte de fixation en forme d'équerre peut se coincer au niveau de la jointure. Les modèles en vente sur le marché comportent dans la pièce d'assemblage, un grand vide accessible par le dessous permettant l'introduction d'un mât maintenu par 2 vis.



Antenne "quart d'onde" facilement réalisable et adaptable pour toutes les fréquences V/UHF.

Bande :	Fréquence (MHz) :	Longueur des brins (cm) :
CB	27.185	275
Bande "FM"	98	76
Aviation VHF	127	59
Amateurs VHF	145	51
Marine	156.800	47
Aviation UHF	300	25
Amateurs UHF	435	17

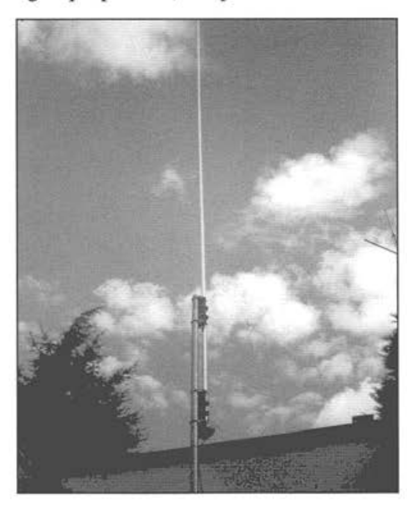


Construction d'une antenne Discone aux dimensions adaptées pour la réception des bandes V/UHF.

a = 57 cm (éléments horizontaux)
b = 82 cm (éléments en diagonale = 60°)
c = 82 cm

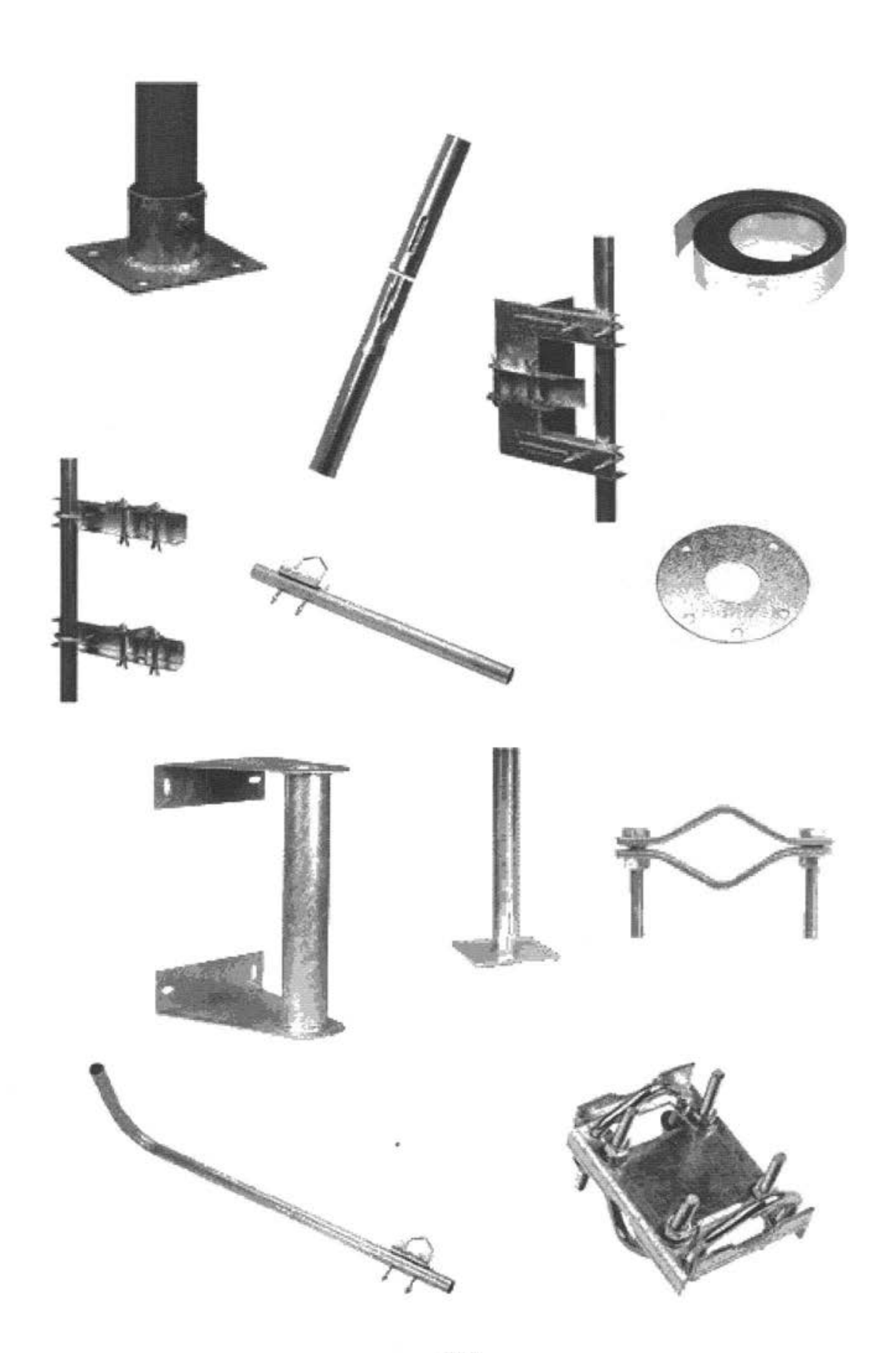
Antenne DISCONE

La troisième antenne intéressera particulièrement les écouteurs possédant un scanner capable de recevoir les fréquences inférieures à 30 MHz. Cet aérien de type " Doublet " possède 2 éléments filaires d'environ 10 m chacun et reliés entre-eux au moyen d'une pièce isolante. Cette partie de l'antenne assure la jonction entre le câble coaxial et les éléments, grâce à une prise SO-239.
Elle peut être avantageusement remplacée par un " symétriseur " 1/1 qui élimine en partie la réception de parasites.
Les extrémités extérieures des éléments sont munies d'un isolateur. Placée aussi haut et dégagée que possible, elle permet d'écouter facilement des stations du monde entier.



Exemple d'antenne fixe verticale et " multibande " pour les Ondes-Courtes (ITA-OTURA)

Les moyens de fixation (et accessoires) destinés à supporter les antennes de télévision s'adaptent parfaitement à ces aériens : feuillard, mât, attache cheminée, fixation murale, etc.





La propagation des ondes

La vitesse de déplacement des ondes équivaut à peu près à celle de la lumière soit 300000 km par seconde. Certains phénomènes tels que la réflexion, la diffraction et la réfraction influent considérablement sur le comportement et l'onde électromagnétique. En fonction de l'antenne utilisée, l'onde sera polarisée de façon différente (horizontale, verticale ou circulaire). Ainsi, une antenne verticale émet bien sûr une onde en polarisation verticale. Par conséquent, en théorie, pour capter correctement une onde qui se propage dans l'espace, l'antenne réceptrice devra être dans la même polarisation que celle d'émission (sinon le signal sera extrêmement atténué). La pratique s'avère cependant légèrement différente car l'onde émise subit lors de son trajet plusieurs variations de polarisation en fonction des réflexions ou obstacles rencontrés. L'activité du soleil intervient comme le facteur le plus important dans les liaisons en longue distance. En effet, les distances et qualités de communication peuvent varier en fonction de l'heure de la journée, de la saison, du cycle solaire, de la fréquence utilisée...

Différents types de propagation

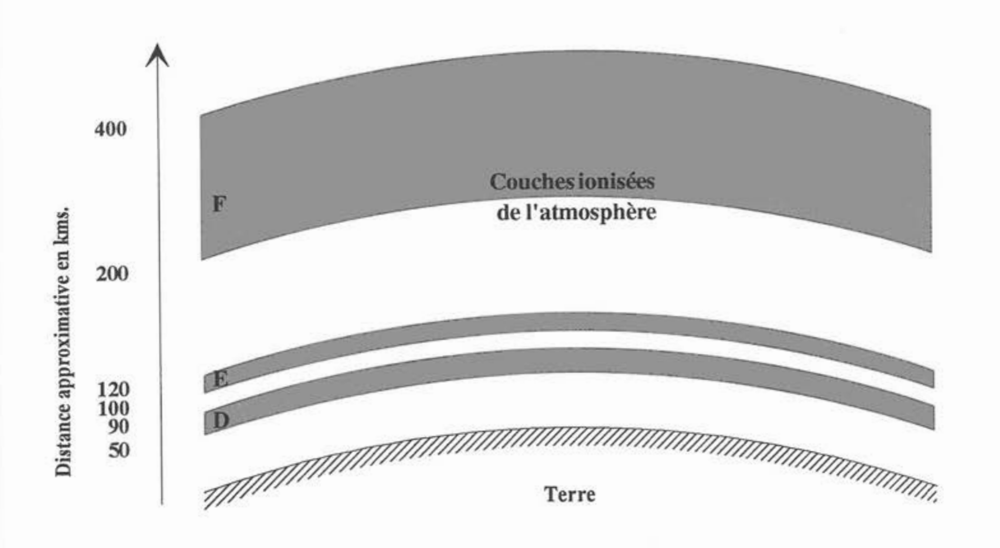
Les ondes se propagent de différentes façons en utilisant des routes complètement distinctes. Voici quelques explications succinctes afin d'expliquer les principaux phénomènes de propagation. Mais la réalité se montre nettement plus complexe et malgré les nombreuses études scientifiques réalisées dans ce domaine, tous les mystères de la propagation n'ont pas encore été éclaircis.

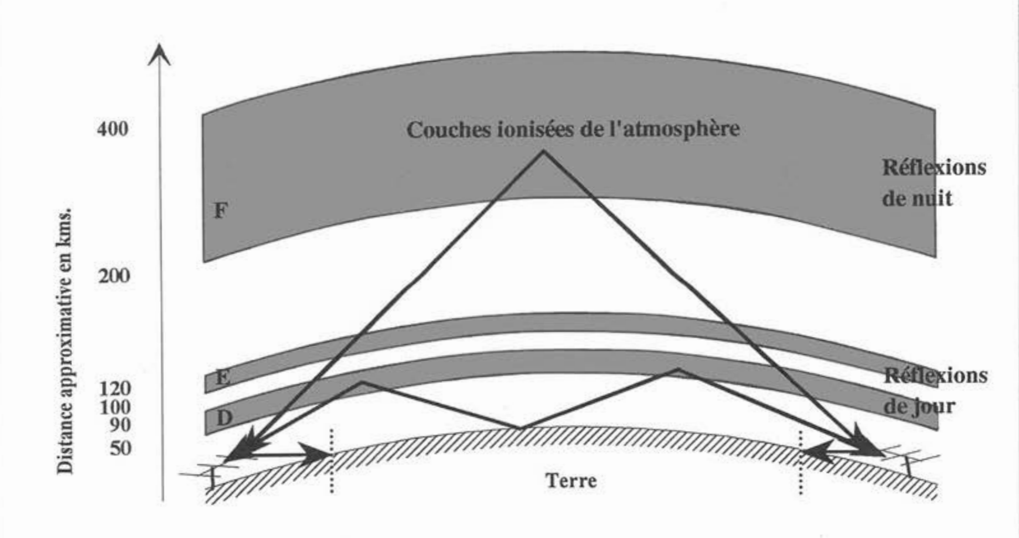
La propagation directe

On associe souvent la " propagation directe " à une portée optique, c'est-à-dire lorsque la station émettrice se trouve en vue directe avec la station réceptrice. Des liaisons en portée optique se réalise sur la quasi totalité des fréquences utilisables (HF, VHF, UHF).

La propagation par onde de sol

Les néophytes confondent souvent la propagation par onde de sol avec la propagation directe, bien que sa portée s'avère nettement supérieure. Ce type de propagation, utilisée depuis longtemps pour les courtes et moyennes distances (stations de radiodiffusion par exemple), s'explique par le fait que l'onde émise se " courbe " et épouse la forme arrondie de la Terre par un phénomène de diffraction. Le sol lui-même peut servir de conducteur. Hélas, les obstacles


Distance approximative en kms.
400
200
120
100
90
50
F
Couches ionisées
de l'atmosphère
E
D
Terre


Distance approximative en kms.
400
200
120
100
90
50
Couches ionisées de l'atmosphère
F
Réflexions
de nuit
E
D
Réflexions
de jour
Terre

(immeubles, forêts, montagnes...) atténuent rapidement les signaux émis, ce qui ne permet pas de pratiquer des liaisons en DX avec ce type de propagation. La composition du sol peut être un facteur important sur la distance parcourue par l'onde, ainsi le sol humide aura une meilleure conductivité qu'un sol très sec (on comprendra alors facilement pourquoi en mer la portée est maximale). Ce phénomène de propagation se retrouve en HF, VHF, UHF et SHF.

La propagation ionosphérique

L'ionosphère, localisée entre quelques dizaines et centaines de kilomètres d'altitude (au delà de la couche atmosphérique), intéresse particulièrement les amateurs de liaisons longues distances. Les ondes émises pénètrent dans l'ionosphère, puis rencontrent différentes couches " ionisées " qui peuvent absorber complètement les ondes ou bien les réfléchir vers la Terre en fonction de l'activité solaire. Plus cette activité s'élève et plus le degré de l'ionisation des couches devient important et joue le rôle d'un miroir en réfléchissant les ondes vers la Terre. Ce type de propagation se retrouve très fréquemment en HF et plus rarement en VHF (sur la couche E sporadique). Le soleil possède des périodes d'activités plus ou moins denses qui suivent un cycle d'environ 11 ans. On sait par expérience que le maximum de propagation coïncide avec la période où le soleil connaît sa plus forte activité, ce qui provoque l'apparition d'un grand nombre de tâches solaires et de forts dégagements de particules qui ionisent les différentes couches. Les pics des derniers cycles ont eu lieu en 1968/69, 1980, 1991, et le prochain sommet est prévu pour 2001/2002.
Les saisons jouent également un rôle important sur la propagation. L'été, lorsque l'action du soleil est la plus importante, des " ouvertures " très fréquentes mais de courtes durées (de quelques minutes à quelques heures) font leurs apparitions. Cela favorise surtout des contacts sur des distances comprises entre 500 et 2000 km. Les signaux sont alors extrêmement puissants et les contacts de bonne qualité, mais instables. L'été l'axe nord/sud semble le plus favorisé. Enfin, il faut également tenir compte du facteur journalier, certaines bandes de fréquences plutôt diurnes et d'autres nocturnes.

La propagation troposphérique

La propagation troposphérique concerne plus particulièrement les fréquences supérieures à 30 MHz. La troposphère (partie la plus basse de l'atmosphère) peut, selon les conditions météorologiques et variations de température, avoir la faculté de guider les ondes qui seront en quelque sorte emprisonnées entre ces couches et le sol. L'onde se dirige vers l'espace puis subit un phénomène de réfraction en atteignant la troposphère et revient vers le sol. Lors d'importantes variations de température, les liaisons en VHF ou UHF peuvent dépasser 1000 km.

Le Back-Scatter (Rétrodiffusion)

Le trafic en back-scatter (rétrodiffusion ou rétropropagation) est particulier et bien connu des cibistes " DX-men " sur le 27 MHz ou des radioamateurs pratiquant le 10 mètre (bande des 28 MHz). Il faut être équipé d'une antenne directive pour s'apercevoir du phénomène puisqu'il faut pointer son antenne non pas vers son correspondant, mais dans la direction où lui-même a dirigé sa directive. En réalité, les ondes émises sont réfléchies par les couches ionisées vers le sol qui lui-même va renvoyer une partie de ces ondes dans l'autre sens. Elles vont ainsi suivre le même trajet qu'à l'aller mais en sens inverse et avec un angle de tir différent. Bien sûr à l'arrivée les signaux seront assez faibles et la réception souvent pénible (quelquefois accompagnée d'un effet d'écho).

Informations pratiques

Le code " Q "

Le code " Q " est universellement connu dans le monde des radiocommunications. Tous les services officiels en usent (marine, radioamateurs, armées, aviation, etc.) et ce, dans la majorité des pays du globe.
A l'origine, le code " Q " est constitué de groupes de 3 lettres se substituant à des questions (ex. : QRM = êtes-vous brouillé ?).
Les séries QAA à QNZ sont réservées aux services aéronautiques, celles allant de QOA à QQZ, aux services maritimes et les autres, QRA à QUZ, à l'ensemble des divers services restants.
Avec le temps, certains utilisateurs l'ont modifiés afin qu'il réponde mieux à leurs besoins. D'autres, comme les cibistes, n'ont pas hésité à ajouter quelques éléments très personnalisés (ex. : QRM SANTE = ennuis de santé).
Employé principalement en ondes courtes, il supprime, en partie, la barrière de la langue lors de contacts avec des stations étrangères.

EXTRAIT DE LA VERSION " OFFICIELLE " DU CODE " Q "

QRA	Quel est le nom de votre station ?
QRC	Par quelle exploitation privée (ou administration d'Etat) sont liquidés les comptes de taxes de votre station ?
QRD	Où allez-vous et d'où venez-vous ?
QRE	A quelle heure comptez-vous arriver à ... (ou au-dessus de ...) (lieu) ?
QRF	Retournez-vous à ... (lieu) ?
QRG	Voulez-vous m'indiquer ma fréquence exacte (ou la fréquence exacte de ...) ?
QRH	Ma fréquence varie-t-elle ?
QRI	Quelle est la tonalité de mon émission ?
QRJ	Combien d'appels radiotéléphoniques avez-vous en instance ?
QRK	Quelle est l'intelligibilité de mes signaux (ou des signaux de ...) ?
QRL	Etes-vous occupé ?
QRM	Etes-vous brouillé ?
QRN	Etes-vous troublé par des parasites ?

QRO	Dois-je augmenter la puissance d'émission ?
QRP	Dois-je diminuer la puissance d'émission ?
QRQ	Dois-je transmettre plus vite ?
QRR	Etes-vous prêt pour l'emploi des appareils automatiques ?
QRS	Dois-je transmettre plus lentement ?
QRT	Dois-je cesser la transmission ?
QRU	Avez-vous quelque chose pour moi ?
QRV	Etes-vous prêt ?
QRW	Dois-je aviser ... que vous l'appelez sur ... kHz (ou MHz) ?
QRX	A quel moment me rappellerez-vous ?
QRY	Quel est mon tour ? (Concerne les communications)
QRZ	Par qui suis-je appelé ?
QSA	Quelle est la force de mes signaux (ou des signaux de ...) ?
QSB	La force de mes signaux varie-t-elle ?
QSC	Etes-vous un navire de charge ?
QSD	Ma manipulation est-elle défectueuse ?
QSE	Quelle est la dérive estimée de l'engin de sauvetage ?
QSF	Avez-vous effectué le sauvetage ?
QSG	Dois-je transmettre ... télégrammes à la fois ?
QSH	Pouvez-vous effectué un ralliement avec votre radiogoniomètre ?
QSJ	Quelle est la taxe à percevoir pour ... y compris votre taxe intérieure ?
QSK	Pouvez-vous m'entendre entre vos signaux ? Dans l'affirmative puis-je vous interrompre dans votre transmission ?
QSL	Pouvez-vous me donner accusé de réception ?
QSM	Dois-je répéter le dernier télégramme que je vous ai transmis (ou un télégramme précédent) ?
QSN	M'avez-vous entendu (ou avez-vous entendu ... (nom ou indicatif d'appel ou les deux)) sur ... kHz (ou MHz) ?
QSO	Pouvez-vous communiquer avec ... directement (ou par relais) ?
QSP	Voulez-vous retransmettre à ... gratuitement ?
QSQ	Avez-vous à bord un médecin (ou ... (nom d'une personne)) ?
QSR	Dois-je répéter l'appel sur la fréquence d'appel ?
QSS	Quelle fréquence de travail allez-vous utiliser ?
QSU	Dois-je transmettre ou répondre sur la fréquence actuelle (ou sur ... kHz [ou MHz]) (en émission de la classe ...) ?
QSV	Dois-je transmettre une série de V sur cette fréquence (ou sur ... kHz [ou MHz]) ?
QSW	Voulez-vous transmettre sur la fréquence actuelle (ou sur ... kHz (ou MHz)) ?
QSX	Voulez-vous écouter ... (indicatif d'appel) sur ... kHz (ou MHz) ?
QSY	Dois-je passer à la transmission sur une autre fréquence ?
QSZ	Dois-je transmettre chaque mot ou groupe plusieurs fois ?
QTA	Dois-je annuler le télégramme numéro ... ?
QTB	Etes-vous d'accord avec mon compte de mots ?
QTC	Combien avez-vous de télégrammes à transmettre ?
QTD	Qu'a repêché le navire de sauvetage ou l'aéronef de sauvetage ?
QTE	Quel est mon relèvement VRAI relativement à vous ?
QTH	Quelle est votre position en latitude et en longitude (ou d'après toute autre indication) ?
QTR	Quelle est l'heure exacte ?

VERSIONS ADAPTÉES ET UTILISÉES PAR DIVERS SERVICES

QAK	Il y a risque de collision
QAL	Atterrissage prévu à ...
QAU	Je suis sur le point de larguer mon carburant
QBD	Capacité de carburant (en heure de vol)
QDM	Cap magnétique à suivre par rapport à la station utilisée comme repère
QDR	Cap magnétique calculé (en degrés) lors de l'éloignement de la station utilisée comme repère
QFE	Lecture en millibars, sur les instruments, de la pression atmosphérique au niveau des pistes (variable suivant l'altitude de l'aérodrome)
QFU	Direction magnétique ou numéro de piste
QGO	Atterrissage interdit à ...
QNH	Lecture en millibars, sur les instruments, de la pression atmosphérique au niveau de la mer
QOA	Pouvoir communiquer en radiotélégraphie sur 500 kHz
QOB	Pouvoir communiquer en radiotéléphonie sur 2182 kHz
QOC	Pouvoir communiquer en radiotéléphonie sur le canal 16 VHF
QRA	Lieu d'émission
QRB	Distance approximative entre 2 stations
QRD	Direction
QRE	Heure et lieu d'arrivée estimés
QRG	Fréquence
QRH	Variation de fréquence
QRI	Tonalité de l'émission
QRK	Intelligibilité des signaux
QRL	Etre occupé
QRM	Brouillages divers
QRN	Parasites divers (électrique, météo, etc.)
QRO	Fort (puissance), bien
QRP	Faible (puissance), petit
QRT	Cesser la transmission
QRU	N'avoir plus rien à dire
QRV	Etre prêt
QRX	Arrêt momentané de la transmission
QRZ	Indicatif
QSA	Force des signaux
QSB	" Fading ", évanouissement des signaux dû à la propagation
QSJ	Valeur monétaire
QSL	Accusé de réception
QSO	Liaison radio
QSP	Retransmission d'un message (gratuitement)
QSY	Changement de fréquence
QTH	Emplacement géographique de la station
QTR	Heure exacte

Les " créations " des cibistes

QRA Familial	Domicile
QRA Pro	Lieu de travail
QRM Santé	Ennuis de santé
QRM TV	Brouillage TV
QRM 22	Policiers
QRPP	Enfant

Préfixes ITU

De la liste ci-dessous sont extraits les préfixes constituant les indicatifs employés par les services officiels ; nautiques, aéronautiques, radioamateurs, etc. Un pays peut disposer de différents types de préfixes. Par exemple, les séries allant de HWA à HYZ, FAA à FZZ ou encore TOA-TQZ, entre autres, sont attribuées à la France.

2AA-2AZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
2ZA-2ZZ	
3AA-3AZ	Monaco (Principauté de)
3BA-3BZ	Maurice (République de)
3CA-3CZ	Guinée équatoriale (République de)
3DA-3DM	Swaziland (Royaume du)
3DN-3DZ	Fidji (République de)
3EA-3FZ	Panama (République du)
3GA-3GZ	Chili
3HA-3UZ	Chine (République populaire de)
3VA-3VZ	Tunisie
3WA-3WZ	Viet Nam (République socialiste du)
3XA-3XZ	Guinée (République de)
3YA-3YZ	Norvège
3ZA-3ZZ	Pologne (République de)
4AA-4CZ	Mexique
4DA-4IZ	Philippines (République des)
4JA-4KZ	Azerbaïdjanaise (République)
4LA-4LZ	Géorgie
4MA-4MZ	Venezuela (République du)
4NA-4OZ	Yougoslavie (République fédérative de)
4PA-4SZ	Sri Lanka (République socialiste démocratique de)
4TA-4TZ	Pérou
4UA-4UZ	Nations Unies

4VA-4VZ	Haïti (République d')
4XA-4XZ	Israël (Etat d')
4YA-4YZ	Organisation de l'aviation civile internationale
4ZA-4ZZ	Israël (Etat d')
5AA-5AZ	Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste)
5BA-5BZ	Chypre (République de)
5CA-5GZ	Maroc (Royaume du)
5HA-5IZ	Tanzanie (République-Unie de)
5JA-5KZ	Colombie (République de)
5LA-5MZ	Libéria (République du)
5NA-5OZ	Nigéria (République fédérale du)
5PA-5QZ	Danemark
5RA-5SZ	Madagascar (République de)
5TA-5TZ	Mauritanie (République islamique de)
5UA-5UZ	Niger (République du)
5VA-5VZ	Togolaise (République)
5WA-5WZ	Samoa-Occidental (Etat indépendant du)
5XA-5XZ	Ouganda (République de l')
5YA-5ZZ	Kenya (République du)
6AA-6BZ	Egypte (République arabe d')
6CA-6CZ	République arabe syrienne
6DA-6JZ	Mexique
6KA-6NZ	Corée (République de)
6OA-6OZ	Somalie (République démocratique)
6PA-6SZ	Pakistan (République islamique du)
6TA-6UZ	Soudan (République du)
6VA-6WZ	Sénégal (République du)
6XA-6XZ	Madagascar (République de)
6YA-6YZ	Jamaïque
6ZA-6ZZ	Libéria (République du)
7AA-7IZ	Indonésie (République d')
7JA-7NZ	Japon
7OA-7OZ	Yémen (République du)
7PA-7PZ	Lesotho (Royaume du)
7QA-7QZ	Malawi
7RA-7RZ	Algérie (République algérienne démocratique et populaire)
7SA-7SZ	Suède
7TA-7YZ	Algérie (République algérienne démocratique et populaire)
7ZA-7ZZ	Arabie saoudite (Royaume d')
8AA-8IZ	Indonésie (République d')
8JA-8NZ	Japon
8OA-8OZ	Botswana (République du)
8PA-8PZ	Barbade
8QA-8QZ	Maldives (République des)
8RA-8RZ	Guyana
8SA-8SZ	Suède
8TA-8YZ	Inde (République de l')

8ZA-8ZZ	Arabie saoudite (Royaume d')
9AA-9AZ	Croatie (République de)
9BA-9DZ	Iran (République islamique d')
9EA-9FZ	Ethiopie (République fédérale démocratique d')
9GA-9GZ	Ghana
9HA-9HZ	Malte
9IA-9JZ	Zambie (République de)
9KA-9KZ	Koweït (Etat du)
9LA-9LZ	Sierra Leone
9MA-9MZ	Malaisie
9NA-9NZ	Népal
9OA-9TZ	République démocratique du Congo
9UA-9UZ	Burundi (République du)
9VA-9VZ	Singapour (République de)
9WA-9WZ	Malaisie
9XA-9XZ	Rwandaise (République)
9YA-9ZZ	Trinité-et-Tobago
A2A-A2Z	Botswana (République du)
A3A-A3Z	Tonga (Royaume des)
A4A-A4Z	Oman (Sultanat d')
A5A-A5Z	Bhoutan (Royaume du)
A6A-A6Z	Emirats arabes unis
A7A-A7Z	Qatar (Etat du)
A8A-A8Z	Libéria (République du)
A9A-A9Z	Bahreïn (Etat de)
AAA-ALZ	Etats-Unis d'Amérique
AMA-AOZ	Espagne
APA-ASZ	Pakistan (République islamique du)
ATA-AWZ	Inde (République de l')
AXA-AXZ	Australie
AYA-AZZ	Argentine (République)
BAA-BZZ	Chine (République populaire de)
C2A-C2Z	Nauru (République de)
C3A-C3Z	Andorre (Principauté d')
C4A-C4Z	Chypre (République de)
C5A-C5Z	Gambie (République de)
C6A-C6Z	Bahamas (Commonwealth des)
C7A-C7Z	Organisation météorologique mondiale
C8A-C9Z	Mozambique (République du)
CAA-CEZ	Chili
CFA-CKZ	Canada
CLA-CMZ	Cuba
CNA-CNZ	Maroc (Royaume du)
COA-COZ	Cuba
CPA-CPZ	Bolivie (République de)
CQA-CUZ	Portugal
CVA-CXZ	Uruguay (République orientale de l')

CYA-CZZ	Canada
D2A-D3Z	Angola (République d')
D4A-D4Z	Cap-Vert (République du)
D5A-D5Z	Libéria (République du)
D6A-D6Z	Comores (République fédérale islamique des)
D7A-D9Z	Corée (République de)
DAA-DRZ	Allemagne (République fédérale d')
DSA-DTZ	Corée (République de)
DUA-DZZ	Philippines (République des)
E2A-E2Z	Thaïlande
E3A-E3Z	Erythrée
E4A-E4Z	Autorité Palestinienne (sur la base de la Résolution PLEN/3 de la PP-98)
EAA-EHZ	Espagne
EIA-EJZ	Irlande
EKA-EKZ	Arménie (République d')
ELA-ELZ	Libéria (République du)
EMA-EOZ	Ukraine
EPA-EQZ	Iran (République islamique d')
ERA-ERZ	Moldova (République de)
ESA-ESZ	Estonie (République d')
ETA-ETZ	Ethiopie (République fédérale démocratique d')
EUA-EWZ	Bélarus (République du)
EXA-EXZ	République kirghize
EYA-EYZ	Tadjikistan (République du)
EZA-EZZ	Turkménistan
FAA-FZZ	France
GAA-GZZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
H2A-H2Z	Chypre (République de)
H3A-H3Z	Panama (République du)
H4A-H4Z	Salomon (Iles)
H6A-H7Z	Nicaragua
H8A-H9Z	Panama (République du)
HAA-HAZ	Hongrie (République de)
HBA-HBZ	Suisse (Confédération)
HCA-HDZ	Equateur
HEA-HEZ	Suisse (Confédération)
HFA-HFZ	Pologne (République de)
HGA-HGZ	Hongrie (République de)
HHA-HHZ	Haïti (République d')
HIA-HIZ	Dominicaine (République)
HJA-HKZ	Colombie (République de)
HLA-HLZ	Corée (République de)
HMA-HMZ	République populaire démocratique de Corée
HNA-HNZ	Iraq (République d')
HOA-HPZ	Panama (République du)
HQA-HRZ	Honduras (République du)
HSA-HSZ	Thaïlande

HTA-HTZ	Nicaragua
HUA-HUZ	El Salvador (République d')
HVA-HVZ	Cité du Vatican (Etat de la)
HWA-HYZ	France
HZA-HZZ	Arabie saoudite (Royaume d')
IAA-IZZ	Italie
J2A-J2Z	Djibouti (République de)
J3A-J3Z	Grenade
J4A-J4Z	Grèce
J5A-J5Z	Guinée-Bissau (République de)
J6A-J6Z	Sainte-Lucie
J7A-J7Z	Dominique (Commonwealth de la)
J8A-J8Z	Saint-Vincent-et-Grenadines
JAA-JSZ	Japon
JTA-JVZ	Mongolie
JWA-JXZ	Norvège
JYA-JYZ	Jordanie (Royaume hachémite de)
JZA-JZZ	Indonésie (République d')
KAA-KZZ	Etats-Unis d'Amérique
L2A-L9Z	Argentine (République d')
LAA-LNZ	Norvège
LOA-LWZ	Argentine (République d')
LXA-LXZ	Luxembourg
LYA-LYZ	Lituanie (République de)
LZA-LZZ	Bulgarie (République de)
MAA-MZZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
NAA-NZZ	Etats-Unis d'Amérique
OAA-OCZ	Pérou
ODA-ODZ	Liban
OEA-OEZ	Autriche
OFA-OJZ	Finlande
OKA-OLZ	République tchèque
OMA-OMZ	République slovaque
ONA-OTZ	Belgique
OUA-OZZ	Danemark
P2A-P2Z	Papouasie-Nouvelle-Guinée
P3A-P3Z	Chypre (République de)
P4A-P4Z	Aruba
P5A-P9Z	République populaire démocratique de Corée
PAA-PIZ	Pays-Bas (Royaume des)
PJA-PJZ	Antilles néerlandaises
PKA-POZ	Indonésie (République d')
PPA-PYZ	Brésil (République fédérative du)
PZA-PZZ	Suriname (République du)
RAA-RZZ	Russie (Fédération de)
S2A-S3Z	Bangladesh (République populaire du)
S5A-S5Z	Slovénie (République de)

S6A-S6Z	Singapour (République de)
S7A-S7Z	Seychelles (République des)
S8A-S8Z	Sudafricaine (République)
S9A-S9Z	Sao Tomé-et-Principe (République démocratique de)
SAA-SMZ	Suède
SNA-SRZ	Pologne (République de)
SSA-SSM	Egypte (République arabe d')
SSN-STZ	Soudan (République du)
SUA-SUZ	Egypte (République arabe d')
SVA-SZZ	Grèce
T2A-T2Z	Tuvalu
T3A-T3Z	Kiribati (République de)
T4A-T4Z	Cuba
T5A-T5Z	Somalie (République démocratique)
T6A-T6Z	Afghanistan (Etat islamique d')
T7A-T7Z	Saint-Marin (République de)
T8A-T8Z	Palau (République des)
T9A-T9Z	Bosnie-Herzégovine (République de)
TAA-TCZ	Turquie
TDA-TDZ	Guatemala (République du)
TEA-TEZ	Costa Rica
TFA-TFZ	Islande
TGA-TGZ	Guatemala (République du)
THA-THZ	France
TIA-TIZ	Costa Rica
TJA-TJZ	Cameroun (République du)
TKA-TKZ	France
TLA-TLZ	Centrafricaine (République)
TMA-TMZ	France
TNA-TNZ	Congo (République du)
TOA-TQZ	France
TRA-TRZ	Gabonaise (République)
TSA-TSZ	Tunisie
TTA-TTZ	Tchad (République du)
TUA-TUZ	Côte d'Ivoire (République de)
TVA-TXZ	France
TYA-TYZ	Bénin (République du)
TZA-TZZ	Mali (République du)
UAA-UIZ	Russie (Fédération de)
UJA-UMZ	Ouzbékistan (République d')
UNA-UQZ	Kazakstan (République du)
URA-UZZ	Ukraine
V2A-V2Z	Antigua-et-Barbuda
V3A-V3Z	Belize
V4A-V4Z	Saint-Kitts-et-Nevis
V5A-V5Z	Namibie (République de)
V6A-V6Z	Micronésie (Etats fédérés de)

V7A-V7Z	Marshall (République des Iles)
V8A-V8Z	Brunéi Darussalam
VAA-VGZ	Canada
VHA-VNZ	Australie
VOA-VOZ	Canada
VPA-VQZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
VRA-VRZ	Hongkong
VSA-VSZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
VTA -VWZ	Inde (République de l')
VXA-VYZ	Canada
VZA-VZZ	Australie
WAA-WZZ	Etats-Unis d'Amérique
XAA-XIZ	Mexique
XJA-XOZ	Canada
XPA-XPZ	Danemark
XQA-XRZ	Chili
XSA-XSZ	Chine (République populaire de)
XTA-XTZ	Burkina Faso
XUA-XUZ	Cambodge (Royaume du)
XVA-XVZ	Viet Nam (République socialiste du)
XWA-XWZ	Lao (République démocratique populaire)
XXA-XXZ	Portugal
XYA-XZZ	Myanmar (Union de)
Y2A-Y9Z	Allemagne (République fédérale d')
YAA-YAZ	Afghanistan (Etat islamique d')
YBA-YHZ	Indonésie (République d')
YIA-YIZ	Iraq (République d')
YJA-YJZ	Vanuatu (République de)
YKA-YKZ	République arabe syrienne
YLA-YLZ	Lettonie (République de)
YMA-YMZ	Turquie
YNA-YNZ	Nicaragua
YOA-YRZ	Roumanie
YSA-YSZ	El Salvador (République d')
YTA-YUZ	Yougoslavie (République fédérative de)
YVA-YYZ	Venezuela (République du)
YZA-YZZ	Yougoslavie (République fédérative de)
Z2A-Z2Z	Zimbabwe (République du)
Z3A-Z3Z	L'ex-République yougoslave de Macédoine
ZAA-ZAZ	Albanie (République d')
ZBA-ZJZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
ZKA-ZMZ	Nouvelle-Zélande
ZNA-ZOZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
ZPA-ZPZ	Paraguay (République du)
ZQA-ZQZ	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
ZRA-ZUZ	Sudafricaine (République)
ZVA-ZZZ	Brésil (République fédérative du)

Unités de mesure

Nombre de stations utilisent des unités de longueur ou vitesse dans leurs transmissions. Les renseignements présentés ci-dessous permettent de les convertir en données facilement compréhensibles. Ainsi, le lecteur pourra évaluer l'altitude d'un avion en vol ou encore estimer la vitesse de déplacement d'un navire. Les unités référencées ici sont les plus couramment usitées. D'autres, plus anciennes ou rarement employées, existent.

Le tableau suivant montre la relation entre les différentes " grandeurs " des fréquences. L'unité de base est le Hertz (Hz).

10^9	GigaHertz	GHz
10^6	MégaHertz	MHz
10^3	KiloHertz	kHz
1	Hertz	Hz

Donc : 15 824 510 525 Hz équivaux à 15 824 510,525 kHz

mais aussi 15 824,510 525 MHz

et encore 15,824 510 525 GHz

Certaines stations, surtout de radiodiffusion, invitent leur auditoire à les écouter non pas en indiquant leur fréquence d'émission, mais sur la longueur d'onde correspondante. Les récepteurs modernes ne possèdent généralement pas de moyens de conversion. Toutefois, il est simple d'effectuer ce calcul. Pour convertir une longueur d'onde en fréquence, ou l'inverse, il suffit de diviser la vitesse de l'onde radioélectrique (" arrondie " à 300 000 000 m/s) par la donnée en sa possession.

300 000 000	m/s (vitesse de la lumière)	= 2 m (longueur d'onde)
150 000 000	Hz (fréquence)	

Par commodité et facilité, les unités utilisées sont souvent converties par des multiples.

300 000	km/s (vitesse de la lumière)	= 3 529 kHz (fréquence)
85	m (longueur d'onde)	

Ondes décakilométriques	100 à 10 km	VLF	3 à 30 kHz
Ondes kilométriques	10 à 1 km	LF	30 à 300 kHz
Ondes hectométriques	1 km à 100 m	MF	300 kHz à 3 MHz
Ondes décamétriques	100 m à 10 m	HF	3 à 30 MHz
Ondes métriques	10 m à 1 m	VHF	30 à 300 MHz
Ondes décimétriques	1 m à 10 cm	UHF	300 MHz à 3 GHz
Ondes centimétriques	10 cm à 1 cm	SHF	3 à 30 GHz
Ondes millimétriques	1 cm à 1 mm	EHF	30 à 300 GHz
Ondes décimillimétriques	1 mm à 0,1 mm		300 à 3 000 GHz

FACTEURS DE CONVERSION

Longueurs

Pour convertir	*En*	*Multiplier par*
centimètre (cm)	pouce (inch)	0,3937
kilomètre (km)	mille (statue)	0,621
kilomètre (km)	mille (marin international)	0,5399
mille (marin international)	mètre (m)	1852
mille (statue)	mètre (m)	1609
pied (ft)	mètre (m)	0,3048
pouce (inch)	Centimètre (cm)	2,54
yard (3ft)	mètre (m)	0,9144

Poids

Pour convertir	*En*	*Multiplier par*
kilogramme (kg)	livre (pound)	2,205
livre (pound)	kilogramme (kg)	0,4536
once (OZ)	kilogramme (kg)	0,02835
tonne métrique	livre (pound)	2205

Volumes

Pour convertir	*En*	*Multiplier par*
gallon (Etat-unis)	litre (l)	3,785
gallon (Anglais)	litre (l)	4,546
litre (l)	gallon (etat-unis)	0,2642
litre (l)	gallon (anglais)	0,2199

Vitesses

Pour convertir	*En*	*Multiplier par*
kilomètre/heure (km/h)	Nœud	0,5399
mètre/minute (m/mn)	pied/minute (ft/mn)	3,28
mètre/seconde (m/s)	pied/minute (ft/mn)	196,8
nœud	kilomètre/heure (km/h)	1,852
pied/minute (ft/mn)	mètre/seconde (m/s)	0,00508

Pressions

Pour convertir	*En*	*Multiplier par*
atmosphère	pouce de mercure	29,92
hecto Pascal (hPa)	pouce de mercure	0,02953
millimètre de mercure (mm Hg)	hecto Pascal (hPa)	1,3332

Températures

°C	°F	°C	°F	°C	°F
- 20	- 4	0	32	20	68
- 19	- 2,2	1	33,8	21	69,8
- 18	- 0,4	2	35,6	22	71,6
- 17	1,4	3	37,4	23	73,4
- 16	3,2	4	39,2	24	75,2
- 15	5	5	41	25	77
- 14	6,8	6	42,8	26	78,8
- 13	8,6	7	44,6	27	80,6
- 12	10,4	8	46,4	28	82,4
- 11	12,2	9	48,2	29	84,2
- 10	14	10	50	30	86
- 9	15,8	11	51,8	31	87,8
- 8	17,6	12	53,6	32	89,6
- 7	19,4	13	55,4	33	91,4
- 6	21,2	14	57,2	34	93,2
- 5	23	15	59	35	95
- 4	24,8	16	60,8	36	96,8
- 3	26,6	17	62,6	37	98,6
- 2	28,4	18	64,4	38	100,4
- 1	30,2	19	66,2	39	102,2

Ainsi, un navire filant à 12 noeuds se déplace à environ 22 km à l'heure (12 x 1,852 = 22,22). De même, un avion volant à 8000 pieds, se trouve approximativement à 2440 m d'altitude (8000 x 0,3048 = 2438,4).

Alphabet international

Comme le code " Q ", l'alphabet international s'emploie dans les liaisons de la plupart des services officiels. Les radioamateurs et les cibistes y ont recours également.
Lors de contacts " longues distances " et/ou pour une meilleure compréhension, les mots importants sont épelés lettre par lettre (ex. : PARIS = PAPA-ALFA-ROMEO-INDIA-SIERRA). Certains cibistes et radioamateurs " DX'eurs " emploient des versions personnalisées d'alphabets (noms de villes ou de pays, ex. : A = ANGOLA - B = BRESIL - C = CANADA - D = DANEMARK - etc.). Ainsi, il devient facile de transmettre son prénom, son adresse ou tout autre donné sans risque d'erreur. L'alphabet internationale " officielle ", de loin la plus utilisée, est celle à connaître.

Lettre à transmettre	Code utilisé	Prononciation
A	**Alfa**	AL **FAH**
B	**Bravo**	BRA **VO**
C	**Charlie**	TCHAH **LI** *ou* CHAR **LI**
D	**Delta**	DEL TAH
E	**Echo**	EK **O**
F	**Foxtrot**	FOX **TROTT**
G	**Golf**	**GOLF**
H	**Hotel**	**HO** TELL
I	**India**	IN **DI AH**
J	**Juliett**	DJOU **LI** ETT
K	**Kilo**	KI **LO**
L	**Lima**	LI **MAH**
M	**Mike**	MA **IK**
N	**November**	**NO** VEMM **BER**
O	**Oscar**	**OSS** KAR
P	**Papa**	**PAH** PAH
Q	**Quebec**	**KE** BEK
R	**Roméo**	RO **MI O**
S	**Sierra**	**SI** ER **RAH**
T	**Tango**	TANG **GO**
U	**Uniform**	YOU **NI FORM** *ou* OU **NI FORM**
V	**Victor**	VIKK **TOR**
W	**Whiskey**	OUISS **KI**
X	**X-ray**	EKSS **RE**
Y	**Yankee**	YANG **KI**
Z	**Zoulou**	ZOU **LOU**

Sur les syllabes en gras, la prononciation est accentuée.

Liste alphabétique des pays

Cette codification mondiale des pays par lettre peut être rencontrée dans le contenu de message.

Code	Pays	Code	Pays
ABW	Aruba	AFG	Afghanistan (Etat islamique d')
AFS	Sudafricaine (République)	AGL	Angola (République d')
AIA	Anguilla	ALB	Albanie (République d')
ALG	Algérie (République algérienne démocratique et populaire)	ALS	Alaska (Etat de l')
AMS	Saint-Paul-et-Amsterdam (Iles)	AND	Andorre (Principauté d')
ARG	Argentine (République)	ARM	Arménie (République d')
ARS	Arabie saoudite (Royaume d')	ASC	Ascension (Ile de l')
ATG	Antigua-et-Barbuda	ATN	Antilles néerlandaises
AUS	Australie	AUT	Autriche
AZE	Azerbaïdjanaise (République)	AZR	Açores
B	Brésil (République fédérative du)	BAH	Bahamas (Commonwealth des)
BDI	Burundi (République du)	BEL	Belgique
BEN	Bénin (République du)	BER	Bermudes
BFA	Burkina Faso	BGD	Bangladesh (République populaire du)
BHR	Bahreïn (Etat de)	BIH	Bosnie-Herzégovine (République de)
BLR	Bélarus (République du)	BLZ	Belize
BOL	Bolivie (République de)	BOT	Botswana (République du)
BRB	Barbade	BRM	Myanmar (Union de)
BRU	Brunéi Darussalam	BTN	Bhoutan (Royaume du)
BUL	Bulgarie (République de)	CAF	Centrafricaine (République)
CAN	Canada	CBG	Cambodge (Royaume du)
CHL	Chili	CHN	Chine (République populaire de)
CHR	Christmas (Ile) (Océan Indien)	CKH	Cook (Iles)
CLM	Colombie (République de)	CLN	Sri Lanka (République socialiste démocratique de)

CME	Cameroun (République du)
COG	Congo (République du)
CPV	Cap-Vert (République du)
CTI	Côte d'Ivoire (République de)
CUB	Cuba
CYM	Cayman (Iles)
CZE	République tchèque
DJI	Djibouti (République de)
DNK	Danemark
E	Espagne
EQA	Equateur
EST	Estonie (République d')
F	France
FJI	Fidji (République de)
FRO	Féroé (Iles)
G	Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
GDL	Guadeloupe (Département français de la)
GHA	Ghana
GMB	Gambie (République de)
GNE	Guinée équatoriale (République de)
GRD	Grenade
GTM	Guatemala (République du)
GUI	Guinée (République de)
HKG	Hongkong
HNG	Hongrie (République de)
HRV	Croatie (République de)
HWA	Hawaï (Etat d')
ICO	Cocos (Iles)
INS	Indonésie (République d')
IRN	Iran (République islamique d')
ISL	Islande
J	Japon
JOR	Jordanie (Royaume hachémite de)
KEN	Kenya (République du)
KGZ	République kirghize
KOR	Corée (République de)
KWT	Koweït (Etat du)
LBN	Liban
COD	République démocratique du Congo
COM	Comores (République fédérale islamique des)
CRO	Crozet (Archipel)
CTR	Costa Rica
CVA	Cité du Vatican (Etat de la)
CYP	Chypre (République de)
D	Allemagne (République fédérale d')
DMA	Dominique (Commonwealth de la)
DOM	Dominicaine (République)
EGY	Egypte (République arabe d')
ERI	Erythrée
ETH	Ethiopie (République fédérale démocratique d')
FIN	Finlande
FLK	Falkland (Iles)
FSM	Micronésie (Etats fédérés de)
GAB	Gabonaise (République)
GEO	Géorgie
GIB	Gibraltar
GNB	Guinée-Bissau (République de)
GRC	Grèce
GRL	Groenland
GUF	Guyane (Département français de la)
GUY	Guyana
HND	Honduras (République du)
HOL	Pays-Bas (Royaume des)
HTI	Haïti (République d')
I	Italie
IND	Inde (République de l')
IRL	Irlande
IRQ	Iraq (République d')
ISR	Israël (Etat d')
JMC	Jamaïque
KAZ	Kazakstan (République du)
KER	Kerguelen (Iles)
KIR	Kiribati (République de)
KRE	République populaire démocratique de Corée
LAO	Laos (République démocratique populaire)
LBR	Libéria (République du)

LBY Libye (Jamahiriya arabe libyenne populaire et socialiste)
LIE Liechtenstein (Principauté de)
LTU Lituanie (République de)
LVA Lettonie (République de)
MAU Maurice (République de)
MDA Moldova (République de)
MDR Madère
MHL Marshall (République des Iles)
MLA Malaisie
MLI Mali (République du)
MNG Mongolie
MRA Mariannes du Nord (Commonwealth des îles)
MRT Martinique (Département français de la)
MTN Mauritanie (République islamique de)
NCG Nicaragua
NGR Niger (République du)
NIU Niue
NOR Norvège
NRU Nauru (République de)
OCE Polynésie française
PAK Pakistan (République islamique du)
PLW Palau (République des)
PNR Panama (République du)
POR Portugal
PRU Pérou
PTC Pitcairn (Ile)
QAT Qatar (Etat du)
ROU Roumanie
RUS Russie (Fédération de)
SCN Saint-Kitts-et-Nevis
SEN Sénégal (République du)
SHN Sainte-Hélène
SLV El Salvador (République d')
SMO Samoa-Occidental (Etat indépendant du)
SNG Singapour (République de)
SPM Saint-Pierre-et-Miquelon (Collectivité territoriale de)
STP Sao Tomé-et-Principe (République démocratique de)

LCA Sainte-Lucie
LSO Lesotho (Royaume du)
LUX Luxembourg
MAC Macao
MCO Monaco (Principauté de)
MDG Madagascar (République de)
MEX Mexique
MKD L'ex-République yougoslave de Macédoine
MLD Maldives (République des)
MLT Malte
MOZ Mozambique (République du)
MRC Maroc (Royaume du)
MSR Montserrat
MWI Malawi
NCL Nouvelle-Calédonie
NIG Nigéria (République fédérale du)
NMB Namibie (République de)
NPL Népal
NZL Nouvelle-Zélande
OMA Oman (Sultanat d')
PHL Philippines (République des)
PNG Papouasie-Nouvelle-Guinée
POL Pologne (République de)
PRG Paraguay (République du)
PSE Autorité Palestinienne (sur la base de la Résolution PLEN/3 de la PP-98)
PTR Puerto Rico
REU Réunion (Département français de la)
RRW Rwandaise (République)
S Suède
SDN Soudan (République du)
SEY Seychelles (République des)
SLM Salomon (Iles)
SMA Samoa américaines
SMR Saint-Marin (République de)
SOM Somalie (République démocratique)
SRL Sierra Leone
SUI Suisse (Confédération)

SUR	Suriname (République du)	SVK	République slovaque
SVN	Slovénie (République de)	SWZ	Swaziland (Royaume du)
SYR	République arabe syrienne	TCA	Turks et Caicos (Iles)
TCD	Tchad (République du)	TGO	Togolaise (République)
THA	Thaïlande	TJK	Tadjikistan (République du)
TKM	Turkménistan	TON	Tonga (Royaume des)
TRD	Trinité-et-Tobago	TUN	Tunisie
TUR	Turquie	TUV	Tuvalu
TZA	Tanzanie (République-Unie de)	UAE	Emirats arabes unis
UGA	Ouganda (République de l')	UKR	Ukraine
URG	Uruguay (République orientale de l')	USA	Etats-Unis d'Amérique
UZB	Ouzbékistan (République d')	VCT	Saint-Vincent-et-Grenadines
VEN	Venezuela (République du)	VIR	Vierges américaines (Iles)
VRG	Vierges britanniques (Iles)	VTN	Viet Nam (République socialiste du)
VUT	Vanuatu (République de)	WAL	Wallis-et-Futuna (Iles)
YEM	Yémen (République du)	YUG	Yougoslavie (République fédérative de)
ZMB	Zambie (République de)	ZWE	Zimbabwe (République du)

INTERNET ET LA RADIO

Si certains considèrent Internet comme une activité concurrente à la radio, d'autres pensent, au contraire, qu'il s'agit d'un formidable outil complétaire pour la promotion de notre activité et l'échange d'informations (équipements de réception, fréquences, etc...). On peut consulter des sites professionnels (constructeurs, revendeurs, importateurs et revues spécialisées), amateurs (CB, Radioamateur et SWL) ou encore de l'administration (ART, ANFR, ...). Les sites et groupes de discussions ci-dessous (français et étrangers) sont livrés pour " investigation ". Les groupes de discussions sont des " places publiques " où les internautes conversent et s'échangent des informations de toutes natures. De nouveaux sites naissent chaque jours, la liste ci-dessous n'est donc pas exhaustive !

MOTEURS DE RECHERCHES CONSACRÉS À LA RADIO

http://www.dxzone.com
http://www.hamrad.com
http://www.radioamateur.net

SITES ECOUTEURS – SWL - BCL

http://www.inwit.com/inwit/links/shortwavecontactinfo.html
http://www.aibcast.demon.co.uk/index.html
http://www.mannelli.com/radio
http://www.voa.gov
http://www.vor.ru
http://members.v3space.com/estrella/indexen.htm
http://www.bclnews.it

http://www.arpnet.it/air
http://www.bdxc.org.uk
http://www.nrcdxas.org
http://www.anarc.org/naswa
http://www.odxa.on.ca/beginnersguide/dxguide.html
http://www.clandestineradio.com/press/index.html
http://swlfest.com
http://www.wunclub.com
http://www.bbc.co.uk/worldservice/index.shtml
http://members.aol.com/jeff560/jeff.html
http://www.internationallistener.com
http://www.inwit.com/inwit/links/shortwavereceptionreport.html
http://www.rnw.nl/realradio/practical/html/receptionreports.html
http://www.channelafrica.org/index.html
http://www.rcinet.ca
http://www.nhk.or.jp/rjnet
http://spectrum.orn.com
http://www.artificia.com/html/news.cgi
http://www.cumbredx.org
http://members.fortunecity.com/swradios
http://www.dxer.de
http://dxworld.com/press_frq.html

Sites de Fabricants d'antennes

http://www.rdxc-ita.com
http://www.bencher.com
http://www.cometantenna.com
http://www.cubex.com
http://www.cushcraft.com
http://www.ecoantenne.it
http://www.force12inc.com
http://www.fractenna.com/index.html
http://www.gapantenna.com
http://www.hy-gain.com/hy-gain/index.php
http://www.mosley-electronics.com
http://www.sigmaantenne.it
http://www.sirioantenne.it
http://www.sirtel.com
http://www.cta-pylones.com
http://www.fluidmotion.ws
http://www.hexbeam.com
http://www.gapantenna.com
http://www.spiromfg.com
http://www.alphadeltacom.com
http://www.f9ft.com

Sites d'importateurs et fabricants de matériel radio

http://www.rdxc.com
http://www.alinco.com
http://www.rmitaly.com/default.asp
http://www.palstarinc.com
http://www.icom-france.com/icom2
http://www.kenwood.net
http://president-electronics.com
http://www.crt-france.com
http://tentec.com
http://www.yaesu.com
http://www.zgitaly.it
http://www.belden.com
http://www.idgelectronics.com
http://www.hy-gain.com
http://www.tigertronics.com
http://www.mfjenterprises.com
http://www.advancereceiver.com
http://www.sgcworld.com
http://www.ameritron.com

Sites de revendeurs français

http://www.rdxc.com
http://www.sardif.com
http://www.ers.fr
http://www.amiradio.com
http://radio33.ifrance.com
http://www.gotech.fr

Sites de magazines sur la radios

http://www.megahertz-magazine.com
http://www.antennex.com
http://www.nuovaelettronica.it
http://www.funkamateur.de
http://www.arrl.org/qst
http://www.edizionicec.it
http://www.radio-scanner.de
http://www.mwjournal.com

Sites Radioamateurs

http://www.radioamateur.org
http://www.qsl.net/eudxf
http://www.iaru.org
http://www.ccr.jussieu.fr/physio/amsat-france
http://www.dromadaire.com/dx_france/1
http://www.ref-union.org/
http://www.uft.net
http://www.arrl.org
http://www.uba.be
http://www.darc.de
http://www.ari.it
http://www.ure.es
http://www.hamvention.org
http://www.urc.asso.fr/
http://islandchaser.com/
http://members.aol.com/the599rpt/dx.htm
http://www.425dxn.org/
http://www.papays.com/
http://www.padin.net/
http://www.f8air.org/
http://www.messe-friedrichshafen.com/

Sites CB

http://www.alfa-tango.com/home
http://www.alfatangofrance.org
http://www.irdx.org
http://perso.wanadoo.fr/sdmag
http://www.sugardelta.it
http://membres.lycos.fr/romeofrance
http://bravogolf.ifrance.com/bravogolf
http://membres.lycos.fr/dr101
http://www.deltatango.co.uk
http://www.ikki.com.pl/plcb/ecbf.htm
http://www.intercom.es/fccb
http://www.ffucb.net
http://www.fircb.it
http://www.fatdx.com
http://perso.wanadoo.fr/fdm
http://koti.mbnet.fi/fldx
http://www.kilolima.com
http://ldfrance.limadelta.org
http://www.arrakis.es/~segun
http://www.geocities.com/mc_radio_group/index.html

http://www.chez.com/14mc
http://perso.wanadoo.fr/oli/oscar-radio.html
http://membres.lycos.fr/rafdx
http://www.rcdx.org
http://www.qsl.net/trcfr
http://www.sierrapapa.it

Sites Officiels, administratifs et de services

www.itu.int/home/index.html
http://www.art-telecom.fr
http://www.meteo.fr/meteonet
http://www.iaru.org
http://www.leradome.com/flash/musee.html

Sites sur les signaux (CW, Packet, APRS, SSTV...)

http://aprs.rutgers.edu/DOSAPRS/DOSAPRS.HTM
http://web.usna.navy.mil/~bruninga/aprs.html
http://nwaprs.org/beginners.htm
http://www.franceaprs.net
http://www.ipass.net/~teara/atv4.html

GROUPES DE DISCUSSION

alt.ham-radio.vhf-uhf
alt.radio
alt.radio.scanner
alt.satellite.radio.europe
alt.tv.broadcasting
be.radio
es.rec.radio.amateur
fr.rec.radio.amateur
rec.radio.amateur.antenna
alt.pirate.radio
alt.radio.broadcasting
fr.rec.radio
fr.rec.tv.satellite
alt.tv.pirate
alt.satellite.tv.europe
alt.radio.scanner.uk
be.tv
rec.radio.shortwave
rec.radio.scanner
rec.radio.cb
rec.radio.amateur.space
rec.radio.info
rec.radio.amateur.equipment
rec.radio.broadcasting

Ecouteur hors concours, l'administration

Gestion du spectre

Parce qu'elle est l'un des pays les plus importants au monde, la France, " terre d'accueil ", se doit de savoir en permanence ce qui se passe sur son sol et contrôler le spectre radio de l'ensemble du territoire du mieux qu'elle peut.
En temps de guerre, la radio peut devenir une arme redoutable. Des " valises radio " de la Résistance utilisées lors de la seconde guerre mondiale aux énormes moyens mis en place pendant la guerre du Golf ou dans le conflit OTAN/Serbie, les exemples ne manquent pas pour démontrer son immense pouvoir.
La répartition des bandes de fréquences entre les différents services de radiocommunications (maritimes, météo, amateurs, télévisions, aviations civile & militaire, téléphone, astronomie, professionnels, etc.) est faite lors des Conférences mondiales tenues dans le cadre de l'UIT, Union Internationale des Télécommunications. En France, l'ANFR, Agence Nationale des Fréquences, s'appuie sur la CPF, Commission de Planification des Fréquences, ainsi que la CAF, Commission d'Assignation des Fréquences (qui lui est rattachée) qui ont pour mandat de tenir à jour le tableau national de répartition des bandes de fréquences, pour la gestion des fréquences au niveau national. Ce tableau, en conformité avec le RR, Règlement des Radiocommunications, fixe la répartition ainsi que les règles nationales d'usage des bandes de fréquences. C'est un document public, approuvé par décret du Premier ministre, que l'on peut se procurer auprès de l'ANFR.
L'ANFR, assure la gestion des différents facteurs techniques permettant, à l'ensemble des services utilisateurs du spectre radioélectrique, de pouvoir cohabiter dans les meilleures conditions possibles. Elle veille au respect des fréquences, puissances et lieux d'émissions des réseaux qu'elle autorise à émettre. Parallèlement à cela, l'ANFR surveille l'apparition de réseaux illégaux, communément appelés " pirates ", qui pourraient perturber des stations " légales " déjà en place et échapper aux redevances d'usage. Elle s'efforce de résoudre les cas de brouillage dont sont victimes les utilisateurs légitimes et participe à la poursuite des contrevenants.
Compte tenu de l'importante quantité de données à gérer, seules des techniques modernes de gestion faisant appel à de puissants ordinateurs assurent des résultats aussi proches que possible des besoins.
L'ANFR dispose de six centres de contrôle ; les SRR (Services Régionaux des Radiocommunications) de Villejuif, Donges, Nancy, Lyon, Toulouse, Marseille, un CCI (Centre de Contrôle International) à Rambouillet et de stations de contrôles automatiques pilo-

tées à distances. Ces dernières, installées sur des points hauts afin d'avoir une couverture importante, fonctionnent sans personnel et sont " pilotées " par des opérateurs depuis les centres de contrôle. A terme, ces stations devraient être au nombre d'une centaine pour couvrir correctement, dans les bandes de 20 à 1350 MHz, le territoire métropolitain (maillage tous les 60 km). Des liaisons NUMERIS assurent leurs " échanges " avec les centres de contrôle.
Le CCI de Rambouillet exerce des missions particulières de contrôle. Dans le cadre de missions internationales, il participe au contrôle des bandes de fréquences inférieures à 30 MHz. Il complète l'action des services régionaux dans le contrôle des bandes de fréquences supérieures à 1300 MHz. Pour cela, il possède des moyens particuliers lui permettent d'intervenir sur tout le territoire.
Les agents des SSR peuvent, grâce à des moyens goniométriques, effectuer des mesures en temps différé ou " suivre " en direct une station mobile en déplacement. Au 1er janvier 1998, l'Autorité comptait 131 personnes, dont 97 titulaires et 34 agents contractuels. L'Autorité dispose d'un budget de fonctionnement inscrit au budget général de l'Etat par la loi de finances. Pour 1998, les crédits qui lui étaient alloués s'élèvaient à 82,7 MF dont 44,7 MF en crédits de personnel et 38 MF destinés aux dépenses de fonctionnement courant. Le contrôle de l'exécution du budget est fait a posteriori par la Cour des Comptes sur la base d'un rapport annuel.

Moyens de contrôle

L'ensemble des données de chaque réseau autorisé est " informatiquement " mémorisé et peut être consulté à tout moment par les agents des SRR. Différents critères sont applicables pour identifier un utilisateur répertorié : fréquence, ville, puissance, etc.
Ces moyens permettent de surveiller les réseaux existants mais aussi, d'octroyer des fréquences libres aux nouveaux autorisés. La puissance de l'informatique et des logiciels spécialement développés rend possible la visualisation, sur des cartes détaillées, de la couverture des émetteurs pour évaluer leur portée (même en 3D), notamment en montagne. Fréquences et puissances à utiliser, diagrammes de rayonnement et hauteur des antennes sont ainsi calculés afin d'apporter une efficacité maximale aux différents utilisateurs. La cohabitation de dizaines de sociétés utilisant des émetteurs-récepteurs portatifs à l'intérieur d'une même ville et sans se brouiller en est le meilleur exemple.
Les stations de contrôle surveillent en permanence les émissions auditives et visuelles, font des mesures d'occupation du spectre (largeur de bande, indices de modulation, intensité du champ, etc.), de radiogoniométrie, de localisation et d'identification des émetteurs inconnus et d'élimination des brouillages.
Pour ses recherches sur le terrain (identification d'émetteurs à l'origine de brouillages, utilisateurs non autorisés, etc.), l'ANFR dispose de 26 camionnettes Renault Espace ou véhicules break équipés d'appareils de mesure et localisation à hautes performances : récepteurs de mesures, consoles de visualisation du spectre, générateurs, amplificateurs large bande, décodeurs d'appels sélectifs, filtres toutes bandes, antennes directives et omnidirectionnelles, mâts télescopiques, radiotéléphone, Minitel, imprimante... en somme, de quoi laisser rêveur les possesseurs de scanners les mieux équipés ! Ils interviennent également, en conjonction avec les moyens du CSA et de divers ministères, lors d'événements exceptionnels (visites de chefs d'état ou hautes personnalités, jeux olympiques, festival de Cannes, etc.) pour contrôler en temps réel le spectre. A n'en pas douter, une bien lourde tache.
L'ANFR, établissement public à caractère administratif, a été créée par la loi de réglementation des télécommunications du 26 juillet 1996 ; elle a vu ses missions et son cadre d'action définis par un décret du 27 décembre 1996. Elle est opérationnelle depuis le 1er janvier 1997.

Les commandes

Les descriptions de commandes suivantes sont valables pour la quasi totalité des scanners et récepteurs ondes courtes disponibles sur le marché français. Cependant, certaines appellations nouvelles peuvent faire leur apparition sur les modèles très récents. En cas de doute, s'adresser à son revendeur habituel.

1 GHz	Mise en fonctionnement du convertisseur permettant d'ajouter 1 GHz à la fréquence affichée.
A/B	Bouton permettant de passer d'un VFO à l'autre.
A=B	Poussoir ajustant les deux VFO sur une même fréquence.
AGC	Commande automatique du gain. Permet de ralentir, auditivement, les effets du “ fading ”.
AM	Permet le “ passage ” en modulation d'amplitude.
Att	Commande de mise en service d'un atténuateur, contre les signaux puissants pouvant détériorer la qualité de l'écoute.
Auto-MS	Mise en service du “ scanning ” des fréquences mémorisées dans le même mode de modulation.
Bank	“ Banques ” permettant de stocker les canaux mémoires par blocs, généralement de 10 ou 20, quand leur nombre est important (ex. : 1 000 mémoires peuvent être stockées dans 10 “ banques ” de 100).
Beep ou Buzzer	Commande mettant, en ou hors service le bruit qui se fait entendre lors de l'appui sur une touche.
Call	Fonction de mémorisation d'une fréquence que l'utilisateur peut rappeler à tout moment, qu'il soit en mode “ VFO ” ou mémoire, simplement en appuyant sur la touche ainsi nommée.
Clear ou CCL	Touche destinée à annuler le dernier “ ordre ” donné au scanner par l'intermédiaire du clavier, quand il est erroné.
Clk Set	Commande réservée à la mise à l'heure de l'horloge.
Clock	Bouton voué au rappel de la pendule sur l'afficheur “ LCD ”.
CW	Permet le “ passage ” en télégraphie.
Delay ou DLY	Interrupteur destiné à insérer une pause de quelques secondes lorsque, pendant le scanning, l'appareil s'arrête sur une station et avant que la recherche ne reprenne.
Down ou Dn	Touche “ descente ”, pour scruter les fréquences ou canaux mémoire dans le sens descendant.
Ear ou Phones	Prise à laquelle se connecte un écouteur ou casque.
Enter ou Ent	Bouton servant à valider l'entrée d'une fréquence, d'un canal mémoire, du mode, du pas d'exploration, etc., par le clavier.
Lamp, LHT,	Eclairage des différentes commandes et de l'afficheur.

Light, Dim ou Dimmer	Généralement la durée de l'éclairement est déterminé par un " timer ".
Limit ou LMT	Commande servant à entrer les limites haute et basse constituant la plage de fréquences devant être explorée lors du " scanning ".
Lock, LCK ou Key Lock	Commande de verrouillage du clavier empêchant toute action malheureuse.
Lock-Out ou L.Out	Fonction de " masquage " de certains canaux mémoire pendant le " scanning ", afin que l'appareil ne s'arrête pas, même si la fréquence est utilisée.
Manual	Etape intermédiaire, sur certains scanners, entre le passage de l'état " VFO " et l'accès aux canaux mémoires ou l'entrée d'une nouvelle fréquence.
Mode	Commande permettant le choix du mode à recevoir, AM, FM-N, FM-W, USB, LSB, RTTY, etc.
Monitor ou Moni	Bouton destiné à permettre l'écoute dans le " bruit de fond " sans modifier le réglage du " Squelch ".
MR	Touche permettant l'accès aux canaux mémoires.
MW	Touche de mémorisation d'une fréquence.
Power, PWR ou On	Commande de mise sous tension de l'appareil.
Priority, Pri, ou Prio	Canal " prioritaire ", dans lequel une fréquence est stockée et que l'appareil va scruter de temps en temps afin de vérifier si une émission est en cours.
Program ou Prog	Commande précédent l'utilisation de la fonction " Limit " afin de programmer une plage de fréquences ou un nombre de " banques " de canaux mémoire à explorer.
Scan	Démarrage instantané de la recherche automatique " scanning " dans les canaux mémoires.
Search	Démarrage instantané de la recherche automatique " scanning " dans les bandes programmables.
SP ou Speaker	Prise pour la connexion d'un haut-parleur " extérieur ".
Speed	Réglage de la vitesse du balayage automatique.
Squelch, SQ. ou SQL	" Silencieux " destiné à supprimer le " bruit de fond " lorsqu'aucun signal n'est reçu. Le " Squelch " sert également au démarrage du " scanning ".
SSB ou BLU	Permet le " passage " en bande latérale unique (USB ou LSB).
STP, Step ou Inc	Fonction permettant de sélectionner le pas d'exploration.
Up	Touche " montée ", pour scruter les fréquences ou canaux mémoires dans le sens ascendant.
V/M	Commutateur pour " passer " du " VFO " aux canaux mémoires.
Volume, ou AF Gain	Potentiomètre de réglage du volume.

Lexique

Le lexique ci-après permet de “ décrypter ” les abréviations et expressions couramment rencontrées dans la litterature spécialisée ou pouvant être entendues “ sur l’air ”.

?	Répétition
+	Fin de message
2RC	Réseaux à Relais Communs
3RD	Réseaux Radioélectrique Réservés aux Données
3RP	Réseaux Radioélectrique à Ressources Partagées
51	Poignée de main (expression “ cibiste ”)
73	Salutations, amitiés (expression “ cibiste ”/radioamateurs)
88	Sentiments affectueux, “ bisous ” (expression “ cibiste ”)
99	Dégagez la fréquence ! (expression “ cibiste ”)
144	Polarisation horizontale, se coucher (expression “ cibiste ”)
212	73 + 51 + 88 (expression “ cibiste ”)
318	Aller aux WC (expression “ cibiste ”)
600 ohms	Téléphone (expression “ cibiste ”/radioamateurs)
1000 pattes	Camion (expression “ cibiste ”)
A/A	Radiocommunications AIR/AIR
ABT	Environ, à propos de ...
AC	Alternative Current (courant alternatif)
ACARS	Aircraft Communication Addressing and Reporting System
ACFT	Aéronef
ADR	Astra Digital Radio
AF	Audio Frequency (Fréquence Audio)
AFIS	Aerodrome Flight Information Service (Service d'information de vol d'aérodrome)
AFSK	Audio Frequency Shift Keying
AFTN	Aeronautical Fixed Transmission Network (Réseau du service fixe des télécommunications aéronautiques)
AGN	Encore, de nouveau
AIR	Association Internationale des Amateurs Radio
ALD	Radio-phare d’alignement de descente (système ILS)
ALL	Tout
ALT	ALTitude
AM	Amplitude Modulation (Modulation d'Amplitude)

AMTOR	Amateur Teleprinting Over Radio
ANF	Agence nationale des fréquences ; organisme public chargé de la planification, de la gestion et du contrôle de l'usage du domaine public des fréquences radioélectriques
ANL	Automatic Noise Limiter (limiteur automatique de bruit)
ANSA	Agenzia Nazionale Stampa Associata
ANSAR	Association Nationale des Systèmes Automatiques Radioamateurs
ANT	Antenne
APCH	Approche
AR	Fin de transmission
ARQ	Automatic RepeatreQuest
ARS	Association des Radioamateurs du Sud Essonne
ART	Autorité de Régulation des Télécommunications
AS	Attente
ASCII	American Standard Code for Information Interchange
ASECNA	Agence pour la SECurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar
ATC	Contrôle de la circulation aérienne
ATIS	Automatic Terminal Information Service (Service automatique d'information de région terminale)
ATS	Air Trafic Services (service de la circulation aérienne)
AVP	Accident de Voie Publique
AVURNAV	AVis URgent aux NAVigateurs
BA	Base Aérienne
Bac	Poste CB
BAC	Brigade Anti-Criminalité
BCI	Brouillage sur la radiodiffusion
BCP	Beaucoup
BF	Basse Fréquence
Bi-bande	Terminal capable de fonctionner indifféremment sur le réseau GSM 1800 et GSM 900
Birdies	Signal généré par le récepteur empêchant toute réception
BJR	Bonjour
BK	Break, coupure
BLU	Bandes Latérales Uniques (USB/LSB)
Break	Demande d'incorporation dans un QSO (expression " cibiste ")
BSR	Bonsoir
BURO	Bureau QSL
CAF	Contrôle Automatique de Fréquence
CAG	Contrôle Automatique de Gain
CALL	Appel, indicatif
CB	Citizen Band (" Bande des citoyens ")
CCIR	Comité Consultatif International des Radiocommunications
CCITT	Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique
CD	Confidentiel Défense
CDPD	Cellular Digital Packet Data
CEPT	Conférence Européenne des Postes et Télécommunications
CEV	Centre d'Essais en Vol
CFM	Confirmez

CFRR	Confédération Française des Radioamateurs et Radioécouteurs
CGR	Centre de Gestion des Radiocommunications
CGRE	Centre de Gestion des Radioamateurs Ecouteurs
CL	Fin des émissions
CMC	Centre Militaire de Contrôle
CMS	Composants Miniatures de surface
CNERA	Conseil National des Ecouteurs des bandes RadioAmateurs
Copier	Recevoir (expression " cibiste "/radioamateurs)
Coquille	Autobus
CPU	Microprocesseur
CQ	Appel général
CQ DX	Appel général longue distance
CROSS	Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
CT2-CAI	Cordless Telephony 2 - Common Air Interface (Norme européenne de téléphonie sans fil numérique, genre Bi-Bop)
CU	Vous voir
CW	Continuous Wave (télégraphie, morse)
DAB	Digital Audio Broadcasting
dB	DéciBel
DBS	Direct Broadcasting Satellite
DC	Direct Current (courant continu)
DCS 1800	Digital Cellular System 1800 MHz
DDS	Direct Digital Synthesizer (type de synthétiseur de fréquence)
DE	De ...
DECT	Digital Enhanced Cordless Telecommunications ; norme européenne de transmission radio- numérique pour la téléphonie mobile ou fixe (Norme européenne des futures téléphones sans fil numériques)
DEP	DEPart
DME	Dispositif de mesure de distance
DNR	Dynamic Noise Reduction
DR	Diffusion Restreinte
DR	DeaR (cher...)
DRM	Direction des Radiocommunications avec les mobiles
DSP	Digital System Processing
DSR	Digital Satellite Radio
DSRR	Digital Short Range Radio
Dummy load	Charge fictive
Duplex	Emission et Réception sur des fréquences différentes
DVB	Digital Video Broadcasting
DWN	En dessous
DX	Emission ou réception à longue distance
ECS	European Communication Satellites
ECTRA	European committee of telecommunications regulatory affairs ou Comité européen des affaires réglementaires des télécommunications ; organe de la CEPT chargé des affaires réglementaires et disposant d'un bureau permanent appelé ETO (Office européen des télécommunications)
EHF	Extreme high frequency (Extrêmes hautes fréquences)
EL	Elément (d'antenne)
ER	Ici...

ERMES	European radio messaging system ; norme européenne utilisée en radio messagerie
ESA	European Space Agency (Agence Spatiale Européenne)
ETSI	European telecommunications standart institute ; organisme européen chargé de la normalisation des télécommunications
FAF	Forces Aériennes Françaises
FAX	Fac-similé
FB	Bon, excellent
FER	Pour
FIS	Service ou secteur d'informations de vol
FM	Expéditeur d'un message (FroM)
FM-N	Frequency Modulation Narrow (Modulation de Fréquence en bande étroi-te)
FM-W	Frequency Modulation - Wide (Modulation de Fréquence en bande large)
FNRASEC	Fédération Nationale des RadioAmateurs au service de la Securité Civile
FSK	Frequency Shift Keying
FTRP	France Télécom Radio Professionnelle
GA	Bon après-midi
GAV	Gardé A Vue
GB	Au revoir
GCA	Système d'APProche radar ou APProche contrôlée du sol
GD	Bon
GDH	Groupe Date/Heure
GE	Bonsoir
GHz	GigaHertz
GIRP	Groupement d'Installateurs en Radiocommunication Professionnelle
GL	Bonne chance
GLONASS	GLobal Orbiting NAvigation Satellite System
GM	Bonne matinée
GMT	Greenwich Mean Time (temps moyen de Greenwich)
GN	Bonne nuit
GND	GrouND (terre)
GP	Ground plane (antenne verticale)
GPS	Global Positioning System
GSM	Global System for Mobile communications (radiotéléphone cellulaire européen numérique)
HF	High Frequency (hautes fréquences, 3 à 30 MHz)
Hi !!	Hilarité
HP	Haut-parleur
HPE	J'espère
HR	Entendre, ici
HS	Hors Service
HW ?	Comment me recevez-vous ?
Hz	Hertz
IDRE	Institut pour le Développement du Radioamateur par l'Enseignement
ILS	Instruments Landing Approach (Système d'atterrissage aux instruments)
INFO	INFOrmation
INMARSAT	INternational MARitime SATellite
INSTR	INSTRuments

INTL	INTernationaL
IRD	Integrated Receiver Decoder (Démodulateur Satellite avec décodeur intégré)
IRNA	Islamic Republic News Agency
ITU	International Telecommunication Union (Union Internationale des Télécommunications)
K	Transmettez
KCNA	Korean Central News Agency
Key	Manipulateur morse
KHz	KiloHertz
L	Radiobalise
LAT	LATitude
LCD	Liquid Crystal Display (Afficheur à Cristaux Liquides)
LF	Low Frequency (basses fréquences, 30 à 300 kHz)
LLZ	Radiophare d'alignement de piste
LONG	LONGitude
LRT	Loi sur la Réglementation des Télécommunications
LSB	Lower Side Band (Bande Latérale Inférieure)
MAC	Multiplexed Analogue Components
MAG	MAGnétique
MAINT	MAINTenance
MAP	Maghreb Arabe Presse
Mayday	Appel de détresse
MCI	MerCI
MCPC	Multiple Channel Per Carrier
MENA	Middle East News Agency
MET	METéorologique
MF	Medium Frequency (bande moyenne, 300 kHz à 3 MHz)
MHz	MégaHertz
Mike	Micro (expression " cibiste "/radioamateurs)
MIL	MILitaire
MIN	MINutes
MMDS	Microwave Multipoint Distribution System
MNI	Beaucoup
MSG	MeSsaGe
MTI	Magyar Tavirati Iroda
MY	Ma, mon
NAME	Prénom
NAV	NAVigation
NB	Noise Blanker (filtre antiparasites)
NDB	Radiophare non directionnel
NO	Non, négation
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
NOTAM	Avis aux navigateurs aériens
NP	Non Protégé
NR	A côté de, report
NTSC	National Television System Committee (standard TV)
NW	Maintenant

O	Degrés d'urgence d'un message, Immédiat (doit être traité entre 30 et 60 minutes)
OBJ	OBJet
OK	Bien compris
OK?	Avez-vous bien compris ?
OL	Ondes Littorales
OLN	Ondes Littorales Nord (atlantique)
OLS	Ondes Littorales Sud (méditerranée)
OM	Old Man (opérateur radio, vieil ami)
OMAR	Organisation MARitime des transmissions
OP	Opérateur
OPE	OPEration
OSCAR	Orbital Satellit Carrying Amateur Radio
P	Degrés d'urgence d'un message, Urgent (doit être traité dans les 4 heures)
Packet	Abréviation de Packet-radio
PAL	Phase Alternation Line (standard TV)
PANA	Pan African News Agency
PAR	Radar d'APProche de Précision
PCN	Personal Communication Network
POCSAG	Post Office Code Standardization Advisory Group
Pro	Travail
PSE	S'il vous plait
Push pull	Voiture
PWR	PoWeR (puissance)
R2000	Radiocom 2000
RCNEG	Radio Club National du personnel des industries Electrique et Gazière
REF	Réseau des Emetteurs Français – Union
REF	REFérence
Report	Radio + santiago
Reset	Remise à zéro d'un microprocesseur
RIG	Matériel
RNIS	Réseau numérique à intégration de services ; norme de transmission numérique permettant le transport de signaux de nature quelconque (images, sons, données)
Roger	Compris
ROMIT	Réseau de l'Organisation Mondiale Interarmées des Transmissions
ROS	Rapport d'Ondes Stationnaires
RP	Réseaux Privés
RPRT	Report
RPT	Répétez
RS	Radio Spoutnik
RST	Lisibilité, force et tonalité
RTCP	Réseau Téléphonique Commuté Public
RTF	Radiotéléphone
RTG	RadioTéléGraphe
RTMM	Réseau Télégraphique de la Marine Modernisée
RTTY	RadioTéléTYpe
RX	Récepteur
SAN	SANitaire

SANA	Syrian Arab News Agency
SAR	Recherche et sauvetage
SCS	Société de Commercialisation de Service (sociétés gérant les abonnements du réseau GSM)
SD	Secret Défense
SES	Société Européenne des Satellites
SFR	Société Française de Radiotéléphone
SHF	Super High Frequency (Super Hautes Fréquences)
Simplex	Emission/réception sur une même fréquence
SKED	Rendez-vous
S-Mètre	Vu-mètre (ou bargraph) permettant la lecture des signaux reçus ou émis
S-PCS	Services de communications personnelles par satellites ; ensembles de satellites en orbite basse destinés à constituer des réseaux de radiotéléphonie.
SOS	Signal de détresse
SRI	Désolé
SRR	Service Régional des Radiocommunications
SSB	Single Side Band (Bandes Latérales Uniques)
SSTV	Slow Scan TV (télévision à balayage lent)
Stand-by	Attente en réception
STN	StaTioN
SURE	Assurément
SVC	Message de Service
SW	Shortwave (Ondes Courtes)
SWL	Shortwave Listener (écouteur des ondes courtes)
SYLEDIS	SYstème LEger de mesure de DIStance
TACAN	Système de navigation aérienne tactique
TDV	Téléphone De Voiture
TEMP	Température
TEST	Contest, concours (expression “ cibiste ”/radioamateurs)
TETRA	Trans European Trunked RAdio
TFC	TraFfiC
TFTS	Terrestrial Flight Telephone System
TGM	TéléGraMme
TKS ou TNX	Merci
TMA	Région terminale de contrôle
TO	Destinataire d'un message
TOS	Taux d'Ondes Stationnaires
TRC	Trafic
TRX	Emetteur-récepteur
TTT	Signal de sécurité
TU	Je vous remercie
TV	Télévision
TVA	TéléVision d'Amateur
TVHD	TéléVision Haute Définition
TVI	Interférences TV
TWR	Tour de contrôle
TX	Emetteur
TXT	Texte

U	Vous
UEF	Union des Ecouteurs Français
UFT	Union Française des Télégraphistes
UHF	Ultra High Frequency (Ultra Hautes Fréquences 300 à 3 000 MHz)
UMTS	Universal Mobile Telecommunications System ou système de télécommunications mobiles universelles
UNARAF	Union Nationale des Aveugles RadioAmateurs de France
UNIRAF	Union Nationale des Invalides RadioAmateurs Français
Up	Au-dessus
UR	Votre
URC	Union des Radio-Club
USB	Upper Side Band (Bande latérale Supérieure)
UT	Universal Time (temps universel)
UTC	Universal Time Coordinated (temps universel coordonné)
VA	Fin de transmission
VDF	Station radiogoniométrique VHF
VFO	Variable Frequency Oscilator (oscillateur à fréquence variable)
VFR	Règles de vol à vue
VHF	Very High Frequency (très hautes fréquences, 30 à 300 MHz)
VIA	Par l'intermédiaire de ...
VISU	Rencontre (expression " cibiste ")
VLF	Very Low Frequency (très basses fréquences, 3 à 30 kHz)
VNA	Vietnam News Agency
VOLMET	Renseignements météorologique destinés aux aéronefs en vol
VOR	VHF Omnidirectional Radio-range (radiophare omnidirectionnel VHF)
VP	Voie Publique
VX	Vieux copains (expression " cibiste "/radioamateurs)
VY	Très, beaucoup
WX	Conditions climatiques
XXX	Signal d'urgence
XYL	Epouse de l'opérateur (expression " cibiste "/radioamateurs)
YES	Oui
YL	Young Lady, Jeune femme (expression " cibiste "/radioamateurs)
Z	Degrés d'urgence d'un message, Flash (doit être traité dans les 10 minutes)

Remarques

Afin d'améliorer, augmenter et actualiser les futures rééditions, les lecteurs sont invités à adresser aux auteurs leurs remarques, suggestions et informations " locales " à l'adresse suivante :

PROCOM EDITIONS SA
(L'UNIVERS DES SCANNERS)
Espace Joly - 225 RN 113
34920 LE CRÈS

Fax : 04 67 87 29 65

Merci à ceux qui l'ont faient pour les précédentes éditions.

Notes

Achevé d'imprimer en 2002
par PRESSE PEOPLE
34670 BAILLARGUES
Tel : 04 67 16 09 56 - Fax : 04 67 16 03 19

L'UNIVERS DES SCANNERS

-5ème Edition-

Bruno Claeys - Ivan Le Roux

Scanner. Mot magique, dangereux, presque considéré comme une arme de guerre… Dans les hautes sphères gouvernementales… Que ne dit-on pas sur eux ! Ces récepteurs sophistiqués passent depuis plusieurs années de la tolérance à l'interdiction…

Entièrement remis à jour, « l'Univers des Scanners » n'aura jamais été aussi complet. Cette cinquième édition, vous fera découvrir la totalité des matériels disponibles, les milliers de fréquences exploitées en France mais aussi dans les pays limitrophes.

Vous découvrirez également que la France ne peut obliger les utilisateurs à l'obtention d'une demande administrative et ne peut interdire ou limiter la vente des scanners sur son territoire…

Désormais, il y a ceux qui savent, et les autres…



N° ISBN : 2-912955-04-1

Prix TTC : 45,00